

LOEWE

farbfernseh service-anleitung

istruzioni tecniche per televisori a colori

Colour television Service Manual

Zur Beachtung!

Dieses Gerät ist über den Wandler-Trafo und den Netz-Trafo im S.B.-Netzteil vom Netz getrennt.

Bei Service-Arbeiten an den Primärseiten der genannten Schaltstufen ist ein Trenn-Trafo erforderlich.

Behandlung von MOS-Bauelementen

Die in der Ersatzteile-Liste mit „M“ gekennzeichneten IC's sind MOS-Schaltkreise. Bei ihrer Behandlung ist folgendes zu beachten:

a) Personen, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeug sollen vor Berührung der MOS-Bauelemente statisch entladen sein. Besondere Beachtung sollte hierbei beim Umgang mit leicht aufladbaren Kunststoffen geschenkt werden. Dazu gehören z.B. Perlonbekleidung, Kunststofftüten und Folien, Styroporverpackung u.ä.

b) Bei Entnahme einer Leiterplatte sollten die Stecker mit leitendem Schaumstoffmaterial abgeschlossen sein und offene Stecker sollten sich gegenseitig nicht berühren.

Beim Austauschverfahren sollte das Defektteil in der angelieferten Verpackung des Neuteiles eingepackt werden.

Im übrigen verweisen wir auf die IC-Herstellerangaben.

Attenzione

Questo apparecchio è separato dalla rete tramite il trasformatore separatore e parte rete S.B.

E' necessario quindi, durante gli interventi, servirsi di un trasformatore separatore nelle parti primarie dei sunnominati stadi di commutazione.

Manipolazione degli elementi MOS

IC che nella lista dei pezzi di ricambio sono indicati con „M“, sono in tecnica MOS. Nel loro uso bisognerà fare attenzione che:

a) Persone, posto di lavoro, apparecchi ed attrezzi siano staticamente scaricati prima di poter estrarre questi elementi. Bisognerà inoltre fare attenzione particolare se si ha a che fare con materie sintetiche che facilmente si caricano ad es: vestiti di Perlon, involucri di plastica etc.

b) Quanto si toglie una piastra portante le spine devono essere fasciate con spugna di schiuma e mai si devono strofinare l'una contro l'altra, le spine, se prima non siano state convenientemente fasciate.

Quando si sostituisce il pezzo difettoso lo si deve imballare nell' involucro nel quale era stato imballato il pezzo nuovo.

Per tutto il resto ci rifacciamo alle istruzioni date dai produttori dei vari circuiti.

Important note

This set is disconnected from the power supply through the converter transformer and the power transformer in the power pack.

An isolating transformer is necessary for service operations on the primary sides of the circuit stages mentioned.

Handling MOS components

The IC's coded „M“ in the spare parts list are MOS circuits. When handling them the following should be noted:

a) Persons, worktop, instruments and tools should be statically discharged before contact with MOS components. Particular care should be exercised when dealing with readily chargeable plastics. These include for example perlon clothing, plastic bags and foil, expanded polystyrene packaging etc.

b) When removing a printed circuit board the connectors should be terminated with conductive foam plastic material and open connectors should not be allowed to touch one another.

In replacement procedure the defective component should be packed in the packing of the new component as supplied.

In addition attention is drawn to the information of the IC manufacturers.

**Bedienteil
Parte servizio
Control section**

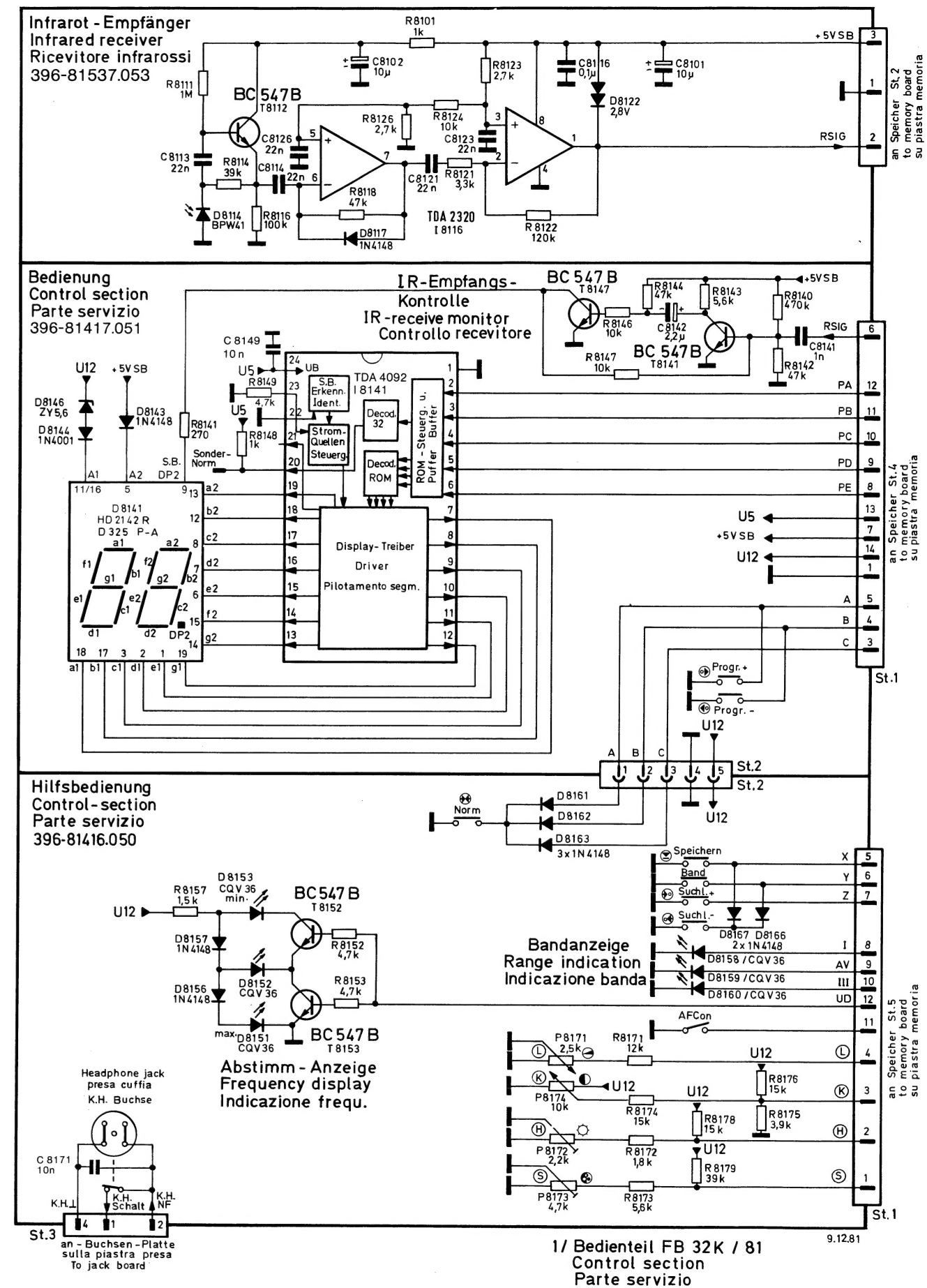
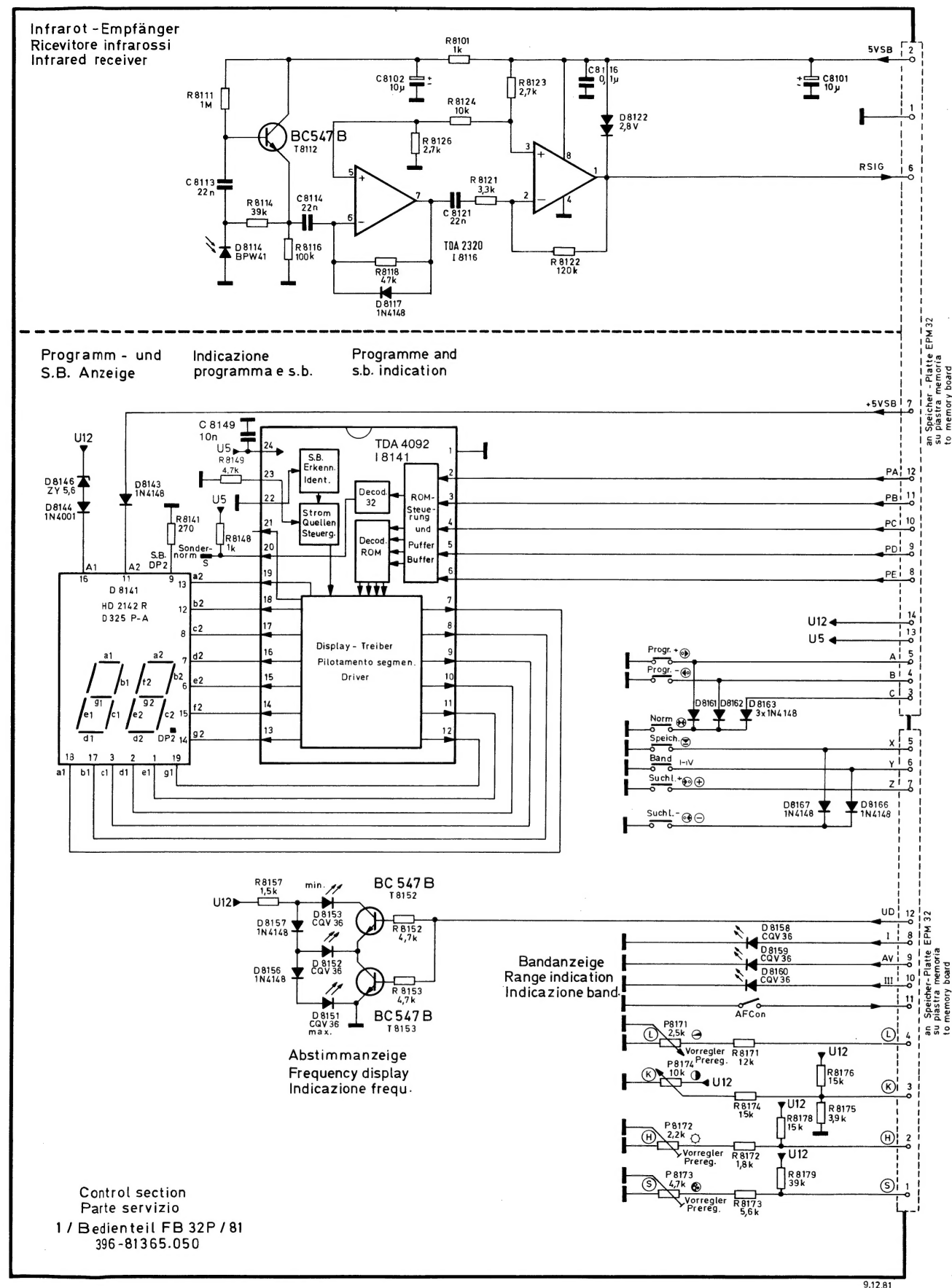
FB 32 P

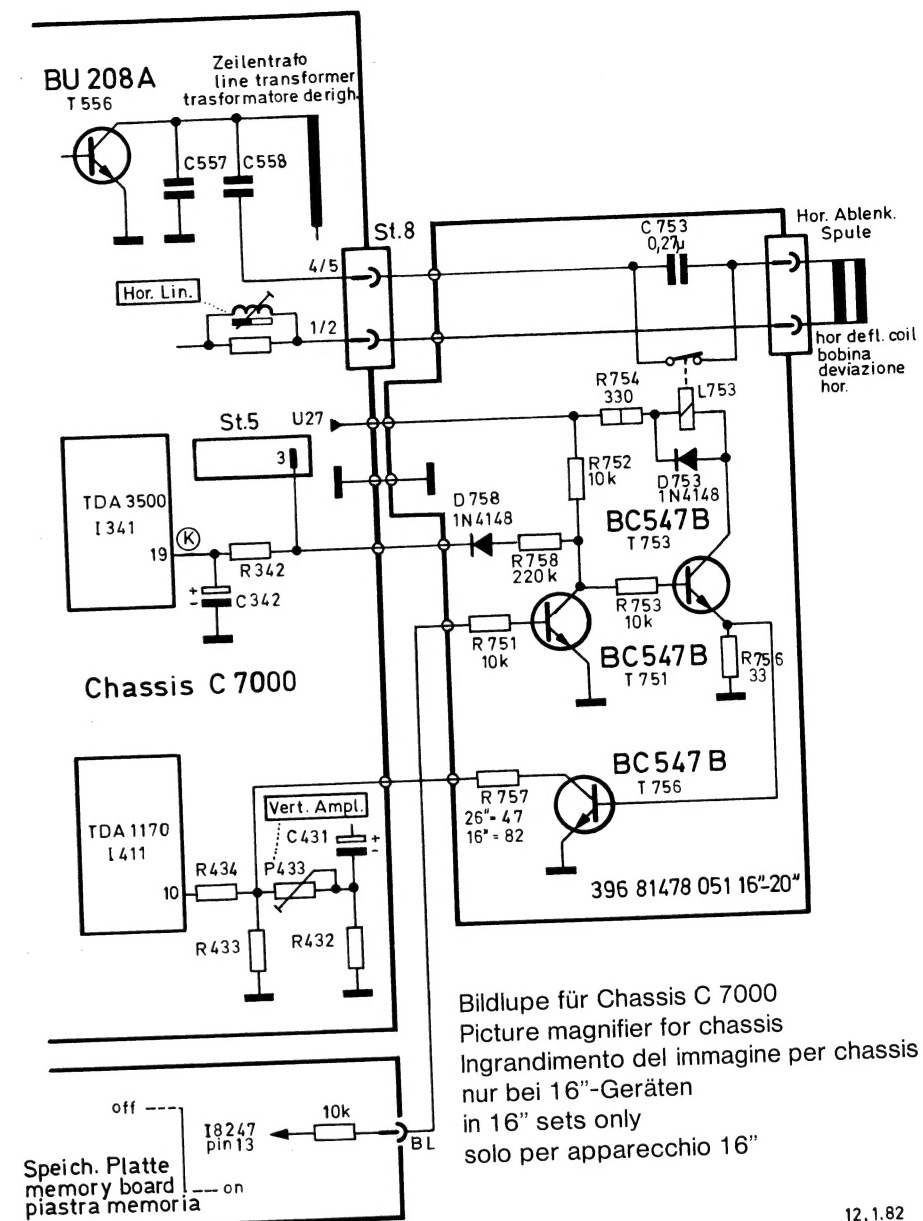
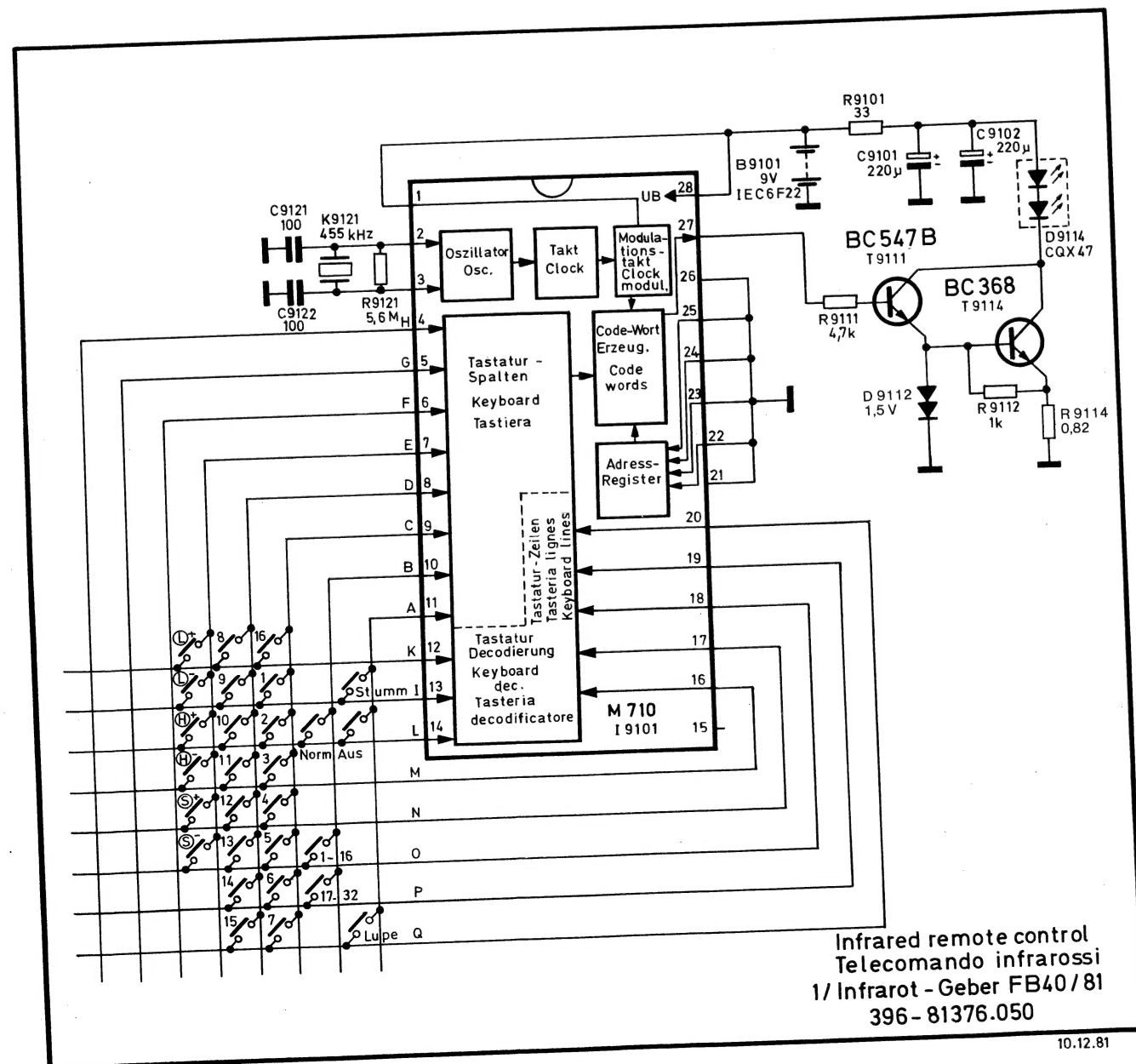
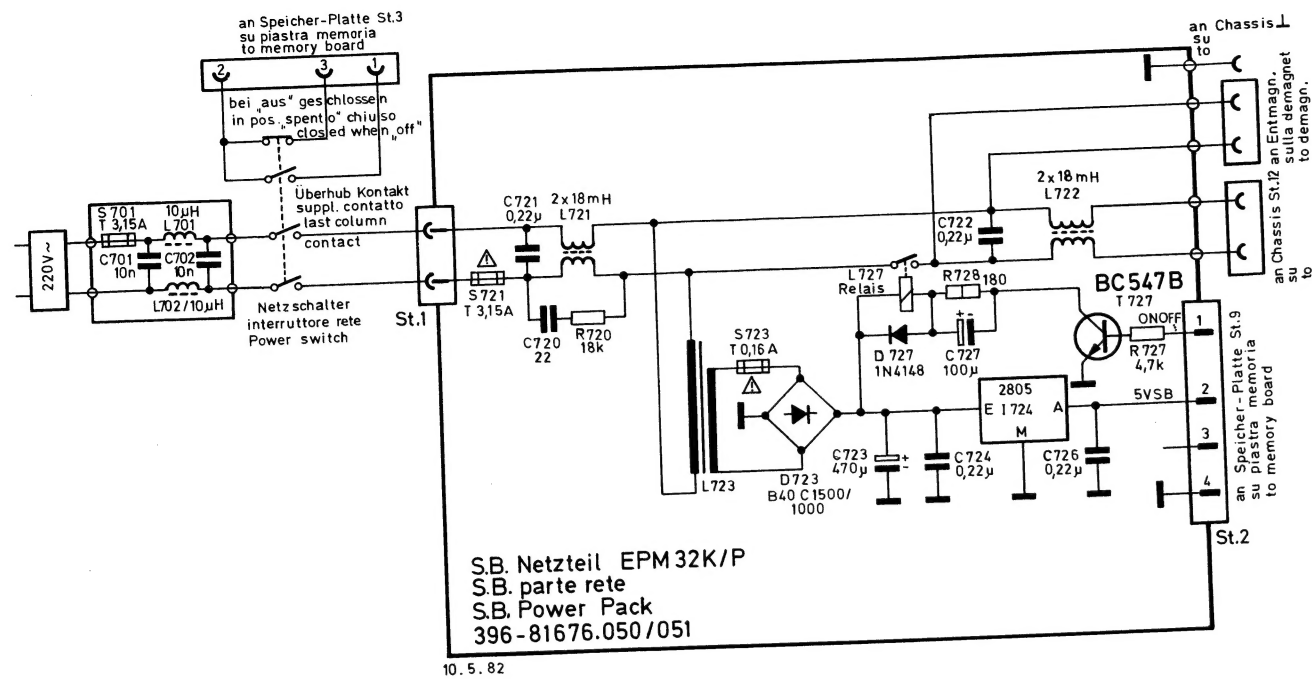
FB 32 K

RC 16 Art. Nr. 61421 (Chassis 16"/90°)
RC 919 Art. Nr. 61422 (Chassis 16"/90°)
RC 42 Art. Nr. 61423 (Chassis 16"/90°)
CTV 4221 Art. Nr. 61424 (Chassis 16"/90°)

QE 20 Art. Nr. 61431 (Chassis 16"/90°)
QX 22 Art. Nr. 61441 (Chassis 26"/110° EPM)
QS 26 Art. Nr. 61461 (Chassis 26"/110° EPM)

Ersatzteilleiste		Spare parts list		Liste: 541/A		Ersatzteilleiste		Spare parts list		Liste: 541/A		Ersatzteilleiste		Spare parts list		Liste:		
Bestell-Bezeichnung / Description		Pos.-Nr./ Item No./ No. Pos.		Bestell-Nr. List Part No. No. di codice		Bestell-Bezeichnung / Description		Pos.-Nr./ Item No./ No. Pos.		Bestell-Nr. List Part No. No. di codice		Bestell-Bezeichnung / Description		Pos.-Nr./ Item No./ No. Pos.		Bestell-Nr. List Part No. No. di codice		
Designazione dell' articolo						Designazione dell' articolo						Designazione dell' articolo						
Allgemeine mechanische Teile/general mechanical parts/parti di ricambio in generale						Spez.-Kondensatoren/spec.-capacitors/condensatori spec.						* = Verwendung je nach Fertigungsstand						
Gehäusefuß	housing leg/piedi del mobile			783-47292	47 pF 2 % 63 V		C 8262	357-46102	Si. = Sicherungs-Schutzwiderstand			Si. = Sicherungs-Schutzwiderstand						
Bodenleiter	castor/piedi antiscivolo/levelle			784-25789	100 pF 2 % 63 V		C 8236, 8237	357-46687	Prot. = protective resistor			Prot. = protective resistor						
Einstellstift, rot	setting pin, red/bastoncino, rosso			688-71618					Si. = Fusibili resistenze di protezione			Si. = Fusibili resistenze di protezione						
Knopf	knob/manopola			682-78721, 055					Typenbezeichnungen in Klammern () kennzeichnen positions-gebundene Ausweichteile.			Typenbezeichnungen in Klammern () kennzeichnen positions-gebundene Ausweichteile.						
Knopf	knob/manopola			682-78721, 058					Type designation in brackets () denote item-linked alternative parts.			Type designation in brackets () denote item-linked alternative parts.						
Tastenkopf, f. Netzschalter	power switch knob/manopola, per interr. rete			682-79758, 002					Le etichette autodesive contrassegnano le posizioni alle quali sono legati i pezzi in sostituzione			Le etichette autodesive contrassegnano le posizioni alle quali sono legati i pezzi in sostituzione						
Tastenkopf, f. Netzschalter	power switch knob/manopola, per interr. rete			682-79758, 004					M = MOS/FET (Metall-Oxyd/Feld-Effekt)			M = MOS/FET (Metall-Oxyd/Feld-Effekt)						
Tastenschalter	power switch/interruptor/rele			471-79743, 002					Die mit einem "M" gekennzeichneten Halbleiter sind hochempfindliche Bauteile, die einer besonders vorsichtigen Behandlung bedürfen.			Die mit einem "M" gekennzeichneten Halbleiter sind hochempfindliche Bauteile, die einer besonders vorsichtigen Behandlung bedürfen.						
Schlebeschalter, APC-Stereo	slide selector APC/commutatore mobile APC			469-80736, 011					Um möglichen Schäden vorzubeugen, sollten diese bis zur Weiterverwendung in der Originalverpackung verbleiben.			Um möglichen Schäden vorzubeugen, sollten diese bis zur Weiterverwendung in der Originalverpackung verbleiben.						
Tastenschalter, grau, rechteckig, f. Bed.-Funktion	function/interr., grigio rettangolare, per parte comando			467-10493					M = MOS/FET (metal oxide/field effect)			The semi-conductors coded "M" are highly sensitive components which require particularly careful handling. As a precaution against damage they should remain in their original packing until used.						
Baugruppen-Austauschteile/exchange part/pezzi intercambiabili												M = MOS/FET						
Speicherpl. RMP 32, f. QS 20	PCP store tuning/elettronica			396-81366, A51					I semiconduttori contrassegnati con una "M" sono elementi molto delicati che hanno bisogno di una particolare cura quando li si toccano.			I semiconduttori contrassegnati con una "M" sono elementi molto delicati che hanno bisogno di una particolare cura quando li si toccano.						
Baugruppen-Reparaturteile/module repair components/sottogruppi, pezzi di ricambio moduli												Per evitare quindi di danneggiarli devono essere sempre collocati nel loro imballo originale fino al loro uso finale.						
Bedieneinheit (m. IR-Empf.)	operating unit (with IR)/comandi unita (con IR)			810-81450, R01					Achtung!			Achtung!						
IR-Fernbedienung FB 40	infrared remote control FB 40/ infrarosso telecomando FB 40			263-81420, R01					Nur unter Verwendung der von unseren Service-Stellen gelieferten Ersatzteile, wird die Funktion und Betriebssicherheit unserer Geräte gewährleistet.			Nur unter Verwendung der von unseren Service-Stellen gelieferten Ersatzteile, wird die Funktion und Betriebssicherheit unserer Geräte gewährleistet.						
Ltpl.-Infrarot Empfänger	infrared PCB/plastra ricevitore infrarossi			396-81537, R50					Lieferfähigkeit und Änderungen vorbehalten!			Lieferfähigkeit und Änderungen vorbehalten!						
Baugruppen-Ersatzteile/module spares/pezzi di ricambio elementi												Important						
Ltpl.-Bildlupe	zoom			396-81478, 051					Proper function and reliability of our sets is only ensured if the spare parts supplied by our service stations are used.			Proper function and reliability of our sets is only ensured if the spare parts supplied by our service stations are used.						
Filter/filters/filtri												Subject to availability and modification						
Keram.-Filter 500 kHz				386-10705					We reserve the right to supply alternative item-linked parts.			Subject to availability and modification						
Lautsprecher, Relais/speakers, relays/altoparlante, rele												Attenzione!						
Lautsprecher 16-Ohm 2,5 W				272-80081					La funzione e la sicurezza nel servizio viene data ai nostri apparecchi solo con l'uso di pezzi di ricambio originale			Con riserva della consegna e di eventuali modifiche						
Lautsprecher 8-Ohm 2,5 W				272-77997														
Relais				387-77794														
Potentiometer/potentiometers/potenziometri																		
2,2 K-Ohm lin. 0,1 W				375-78466														
2,5 K-Ohm lin. 0,1 W				375-71161, 007														
4,7 K-Ohm lin. 0,1 W				375-78733														
10 K-Ohm lin. 0,1 W				375-71161, 009														
Transistoren/transistors/transistori																		
BC 327/25				T 8256														
BC 547 B				T 8256														
BC 257 B				T 8251														
BP 391				T 8253														
BSX 93				T 8263														
Integr.-Schaltungen/integrated circuits/circuiti integrati																		
HPF 4013 BP				I 8247														
L 092				I 8141														
L 129 V				I 8208														
L 130 V				I 7222														
N 104				I 8211														
N 293				I 8251														
SPC 2805 BC (TC 220 L 7805 CV)				I 8208														
IDA 2320				I 8116														
IDA 4052				I 8141														
Dioden/diodes/diodi																		
BPW 41 (TIL 100)				D 8114														
BZ 102				D 8122														
QW 36				D 8141														
HD 2142-R (D 325 P-A) Anz.-Einheit				D 8141														
ZY 5,6 (ZPY 5,6)				D 8146														
1 N 4001				D 8144														
1 N 4148				D 8144														
Spez.-Widerstände/spec.-resistors/resistenze spez.																		
1,8 K-Ohm 5 % 0207 SKS 2				R 8253														
5,1 K-Ohm 2 % 0207				R 8251														
KD-Zentrale 8640 Kronach Postfach 220 Telex: 642 666												KD-Zentrale 8640 Kronach Postfach 220 Telex: 642 666						





LOEWE

farbfernseh service-anleitung

istruzioni tecniche per televisori a colori

Colour television Service Manual

Zur Beachtung!

Dieses Gerät ist über den Wandler-Trafo und den Netz-Trafo im S.B.-Netzteil vom Netz getrennt.

Bei Service-Arbeiten an den Primärseiten der genannten Schaltstufen ist ein Trenn-Trafo erforderlich.

Behandlung von MOS-Bauelementen

Die in der Ersatzteile-Liste mit „M“ gekennzeichneten IC's sind MOS-Schaltkreise. Bei ihrer Behandlung ist folgendes zu beachten:

a) Personen, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeug sollen vor Berührung der MOS-Bauelemente statisch entladen sein. Besondere Beachtung sollte hierbei beim Umgang mit leicht aufladbaren Kunststoffen geschenkt werden. Dazu gehören z.B. Perlonbekleidung, Kunststofftüten und Folien, Styroporverpackung u.ä.

b) Bei Entnahme einer Leiterplatte sollten die Stecker mit leitendem Schaumstoffmaterial abgeschlossen sein und offene Stecker sollten sich gegenseitig nicht berühren.

Beim Austauschverfahren sollte das Defektteil in der angelieferten Verpackung des Neuteiles eingepackt werden.

Im übrigen verweisen wir auf die IC-Herstellerangaben.

Attenzione

Questo apparecchio è separato dalla rete tramite il trasformatore separatore e parte rete S.B.

E' necessario quindi, durante gli interventi, servirsi di un trasformatore separatore nelle parti primarie dei sunnominati stadi di commutazione.

Manipolazione degli elementi MOS

IC che nella lista dei pezzi di ricambio sono indicati con „M“, sono in tecnica MOS. Nel loro uso bisognerà fare attenzione che:

a) Persone, posto di lavoro, apparecchi ed attrezzi siano staticamente scaricati prima di poter estrarre questi elementi. Bisognerà inoltre fare attenzione particolare se si ha a che fare con materie sintetiche che facilmente si caricano ad es: vestiti di Perlon, involucri di plastica etc.

b) Quanto si toglie una piastra portante le spine devono essere fasciate con spugna di schiuma e mai si devono strofinare l'una contro l'altra, le spine, se prima non siano state convenientemente fasciate.

Quando si sostituisce il pezzo difettoso lo si deve imballare nell' involucri nel quale era stato imballato il pezzo nuovo.

Per tutto il resto ci rifacciamo alle istruzioni date dai produttori dei vari circuiti.

Important note

This set is disconnected from the power supply through the converter transformer and the power transformer in the power pack.

An isolating transformer is necessary for service operations on the primary sides of the circuit stages mentioned.

Handling MOS components

The IC's coded „M“ in the spare parts list are MOS circuits. When handling them the following should be noted:

a) Persons, worktop, instruments and tools should be statically discharged before contact with MOS components. Particular care should be exercised when dealing with readily chargeable plastics. These include for example perlon clothing, plastic bags and foil, expanded polystyrene packaging etc.

b) When removing a printed circuit board the connectors should be terminated with conductive foam plastic material and open connectors should not be allowed to touch one another.

In replacement procedure the defective component should be packed in the packing of the new component as supplied.

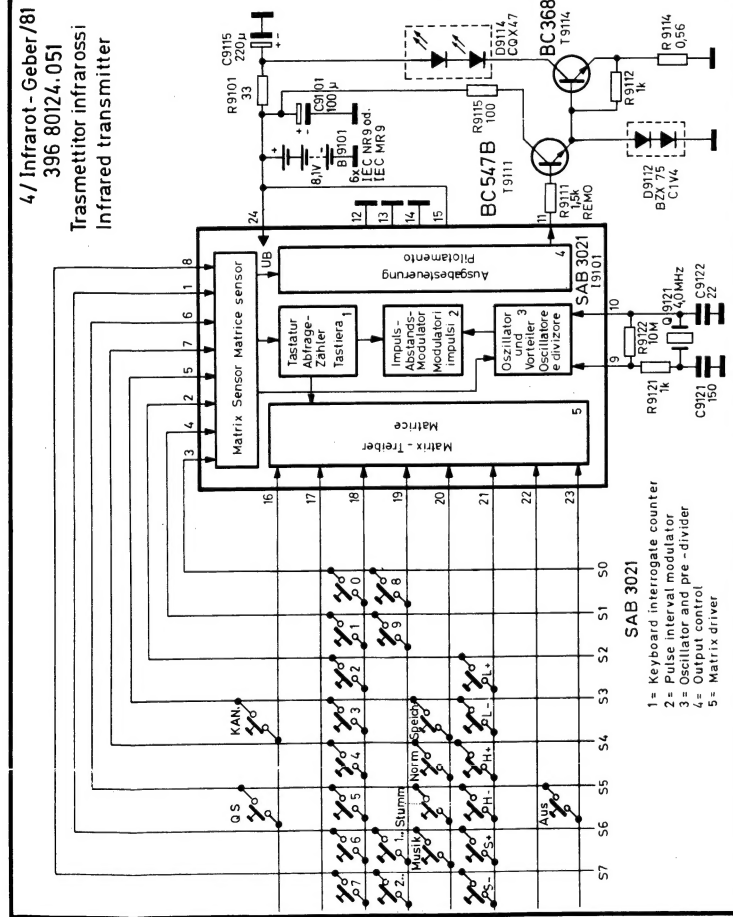
In addition attention is drawn to the information of the IC manufacturers.

Bedienteil Parte servizio Control section

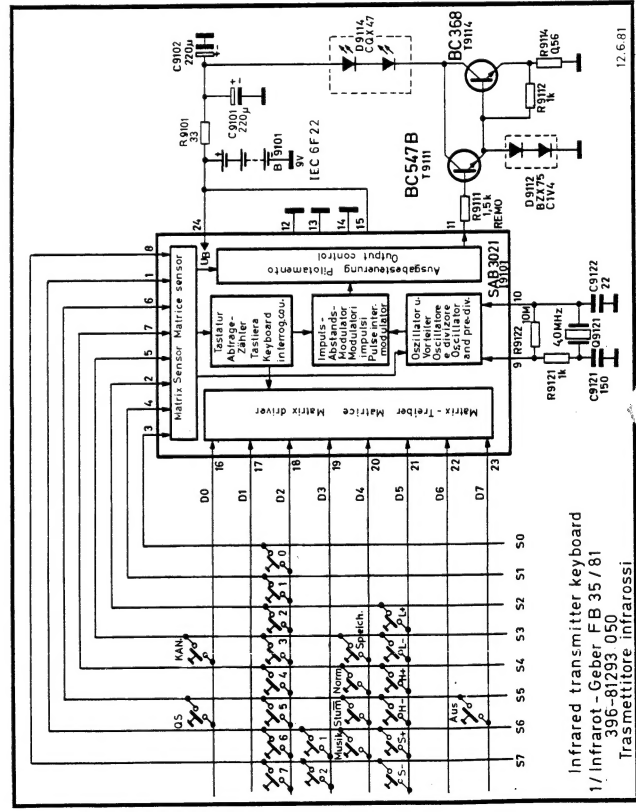
FB 30 μ C

IC 22	Art. No. 61440 (Chassis 26", 110° μ C)	IC 26	Stereo	Art. No. 61465 (Chassis 26", μ C Stereo)
IC 26	Art. No. 61450 (Chassis 26", 110° μ C)	MC 26	Stereo	Art. No. 61455 (Chassis 26", 110° μ C Stereo)
IC 22 Stereo	Art. No. 61445 (Chassis 26", μ C Stereo)	MCL 11	Stereo	Art. No. 61480 (Chassis 26", μ C Stereo)
SC 56 Stereo	Art. No. 61446 (Chassis 26", μ C Stereo)	MCS 11	Stereo	Art. No. 61481 (Chassis 26", μ C Stereo)
SCR 22 Stereo	Art. No. 61447 (Chassis 26", μ C Stereo)	MCS 11	Stereo Monitor	Art. No. 61491 (Chassis 26", μ C Stereo)

4/ Infrarot - Geber / 81 396-80124, 051 Trasmettitore infrarossi Infrared transmitter



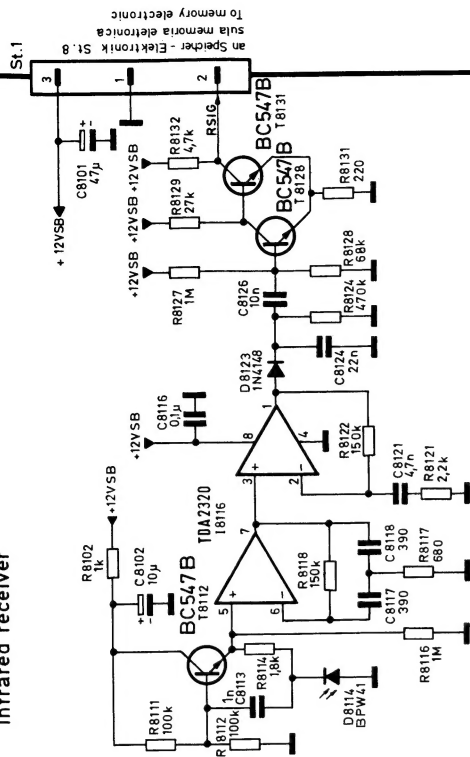
14.7.81



Infrared transmitter keyboard 1/ Infrarot - Geber, FB 35 / 81 396-81293 050 Trasmettitore infrarossi

12.6.81

1/ Infrarot - Empfänger / 81 396-81411.050 Receivitore infrarossi Infrared receiver



LOEWE

farbfernseh service-anleitung

Handwritten: MCS M
B.H. Mo.
60481

Zur Beachtung!

Dieses Gerät ist über den Wandler-Trafo und den Netz-Trafo im S.B.-Netzteil vom Netz getrennt. Bei Service-Arbeiten an den Primärseiten der genannten Schaltstufen ist ein Trenn-Trafo erforderlich.

Servicehinweise

Chassis-Servicestellungen

- Durch Schieben der beiden roten Chassis-Halteriegel rechts und links unten am Kunststoff-Chassisrahmen in Richtung Bildröhre wird das Chassis entriegelt und um 45° nach hinten gekippt.
- Aus dieser Stellung Chassis etwas nach hinten ziehen und um weitere 45° nach unten kippen.

Nach Beendigung der Arbeiten Chassis wieder verriegeln!

Chassis-Austausch

Nach Lösen aller Verbindungen Chassis in Servicestellung a) bringen und in der so vorgegebenen Richtung aus der Halterung ziehen. Erforderliche Abgleicharbeiten: 1.1, 3.1, 3.2, 3.5, 5.6, 5.7 und 5.8. **Vor Einsendung des Chassis an unseren Techn. Kundendienst sind folgende Komponenten auszubauen und in das getauschte Chassis wieder einzusetzen:**

- alle Nachrüstsätze (SECAM, AV, 4,5 MHz-Ton mit 60 Hz Umschaltung, VT bzw. BT);
- die Buchsen-Platte (sie enthält je nach Gerätetyp die Klangregelung mit oder ohne 20 W-Endstufe).

Servicebrücken Netzteil

Im Sekundärkreis des Wandlertrafos sind 3 Brücken eingesetzt, um die Versorgungsspannungen U17, U27 und U142 unterbrechen zu können. Diese Brücken sind gesteckt. Im Höchstfall dürfen zwei Brücken gleichzeitig gezogen werden. Eine der drei Brücken muß gesteckt bleiben.

Kühlbleche Leistungstransistoren

Die Kühlbleche sind nicht mit dem Chassis verlötet. Sie sind durch Kunststoffnasen des Chassisträgers gehalten.

Sicherheits-Abdeckung

Die Abdeckung auf der Rückseite des Chassis dient als Schutz vor Störstrahlungen und sichert das Gerät vor Fremdeingriffen.

Sicherheitsvorschriften

- Bei Reparaturarbeiten an den Geräten sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE wie VDE 0860 mit Nachträgen zu beachten und einzuhalten. Ergänzend möchten wir hierzu erwähnen, daß spezielle Bauteile (Sicherungen und Sicherungswiderstände Δ) in den Geräten aufgrund ihres Aufbaues nur durch Originalteile ersetzt und keine eigenmächtigen Schaltungsänderungen vorgenommen werden dürfen, um die Einhaltung dieser Vorschriften zu gewährleisten. Außerdem sind die am Reparaturort gültigen Schutzbestimmungen der Berufsgenossenschaften beim Umgang mit diesen Geräten einzuhalten. Hierzu gehört auch die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes. Die Kenntnis dieser Vorschriften ist die Voraussetzung, um einen fachgemäßen Service dieser Geräte durchführen zu können.
- Diese Geräte entsprechen der Röntgenverordnung und sind unter der Bauart-Zulassungsnummer By 189/79 Rö. registriert. Bei allen Reparaturen ist unbedingt darauf zu achten, daß die Maximalwerte Hochspannung (26 kV) und Strahlstrom (1,2 mA) auf keinen Fall überschritten werden.
- Bei Betrieb der Geräte im Ausland sind die jeweilig geltenden sicherheitstechnischen Bestimmungen zu berücksichtigen und einzuhalten.

Nachrüstsätze

SECAM-Decoder Art.-Nr. 291-80020.050
Der Nachrüstsatz SECAM-Decoder erlaubt den Empfang von SECAM-CCIR-Sendern. Die Umschaltung von PAL- auf SECAM-Empfang erfolgt automatisch.

AV-Buchse Art.-Nr. 291-80060.050
Für den Direktanschluß von AV-Geräten (ohne HF-Modulator und Empfangsteil).

4,5 MHz Ton-Adapter Art.-Nr. 291-80110.050
Für den Empfang von Sendern mit 4,5 MHz Ton-Bildträger-Abstand.

Technischer Kundendienst der Loewe Opta GmbH
8640 Kronach/Oberfranken

REPARTO ASSISTENZA TECNICA della LOEWE OPTA GmbH.
D 8640 Kronach/Baviera

istruzioni tecniche per televisori a colori

Attenzione

Questo apparecchio è separato dalla rete tramite il trasformatore separatore e parte rete S.B.

E' necessario quindi, durante gli interventi, servirsi di un trasformatore separatore nelle parti primarie dei sunnominati stadi di commutazione.

Nota di servizio

Posizionature chassis

- Fate scorrere i due bastoncini rossi di fissaggio che si trovano a destra e a sinistra dello chassis in direzione cinescopio e sgancerete lo chassis dopo di che ruotatelo su stesso a 45°.
- Da questa posizione tirare ancora lo chassis e ruotarlo di altri 45°.

Fissare nuovamente lo chassis una volta finiti i lavori.

Cambio chassis

Dopo aver staccato tutti i collegamenti come da posizione a) possiamo liberare dai fissaggi il telaio e quindi estrarlo. Allineamento necessario: 1.1, 3.1, 3.2, 3.5, 5.6, 5.7 e 5.8.

Ponti di servizio nella parte rete

Nello stadio secondario del trasformatore di riga ci sono 3 ponti per poter interrompere le tensioni di alimentazione U17, U27 e U142. Questi ponti sono a spina e in massimo caso due devono essere tolti, l'altro deve rimanere.

Piastra di raffreddamento transistor

Le piastre di raffreddamento non sono saldate allo chassis. Sono solo fissate alla portante dello chassis con asole di plastica.

Copertura di sicurezza

La copertura sul lato posteriore dello chassis serve quale protezione da radiazioni di disturbo e protegge l'apparecchio da mani estranee.

Prescrizioni di sicurezza

- In caso di intervento sugli apparecchi bisogna operare secondo le norme di sicurezza VDE e VDE 0860. Inoltre, a tale riguardo, Vi ricordiamo che è sempre meglio usare pezzi di ricambio originali e non eseguire cambiamenti arbitrari a carico dei circuiti appunto per la sicurezza che le norme suindicate vengano rispettate. Bisognerà inoltre rispettare, ricevendo questo apparecchio, tutte le disposizioni di legge vigenti in materia nel paese di destino che riguardano anche i banchi di lavoro. La perfetta conoscenza delle prescrizioni di legge è la premessa per poter eseguire un servizio assistenza specializzato su un apparecchio di questo tipo.
- Questi apparecchi sono conformi alle norme ROENTGEN e sono registrati sotto il numero di licenza BY 189/79 ROE. Per ogni riparazione bisogna assolutamente tenere presente che il valore massimo di alta tensione (26 kV) ed il valore massimo di emissione corrente raggi (1,2 mA) non debbono in alcun caso essere superati.
- E' necessario rispettare le norme di sicurezza vigenti presso il paese dove il televisore è in funzione.

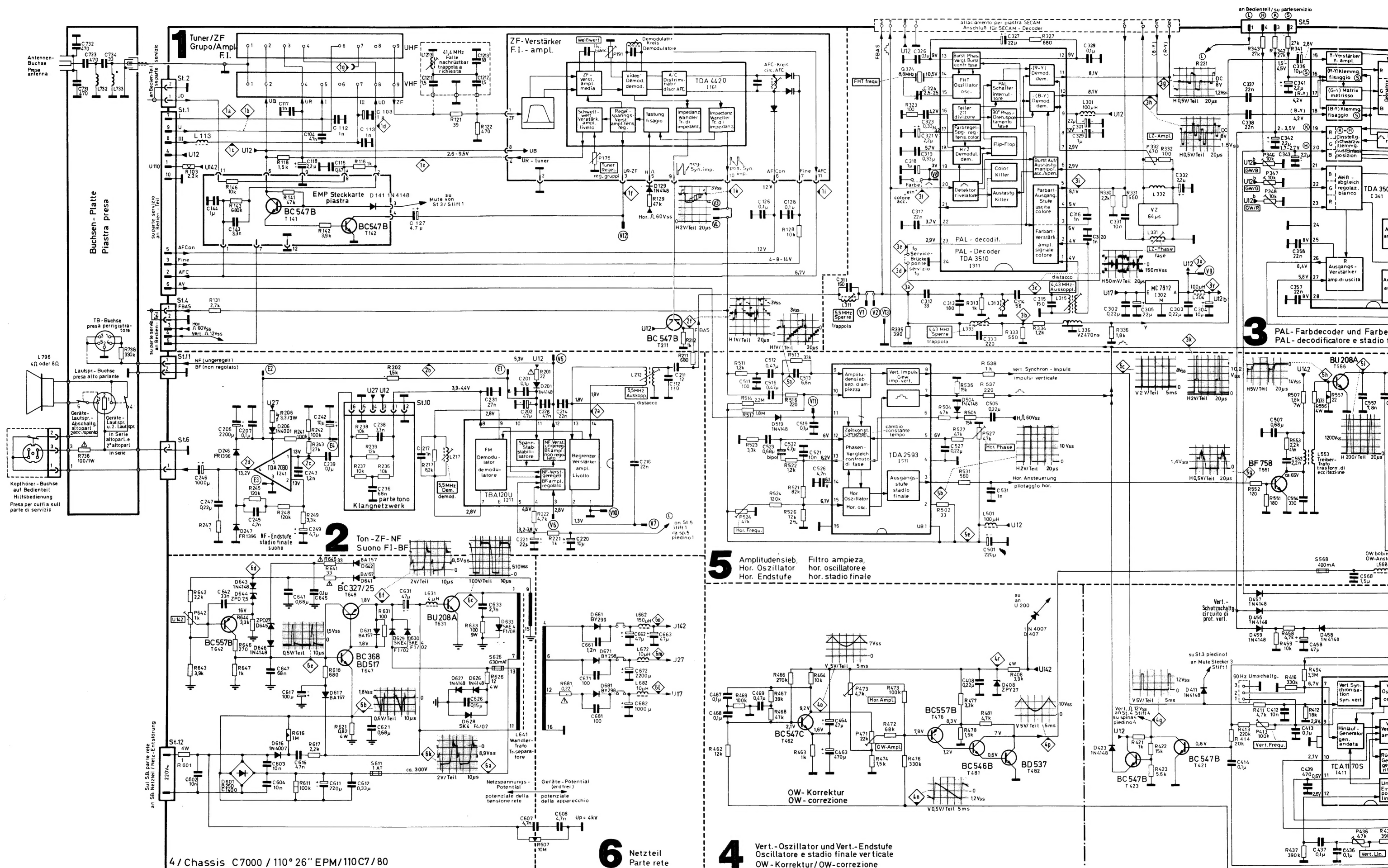
Accessori a richiesta

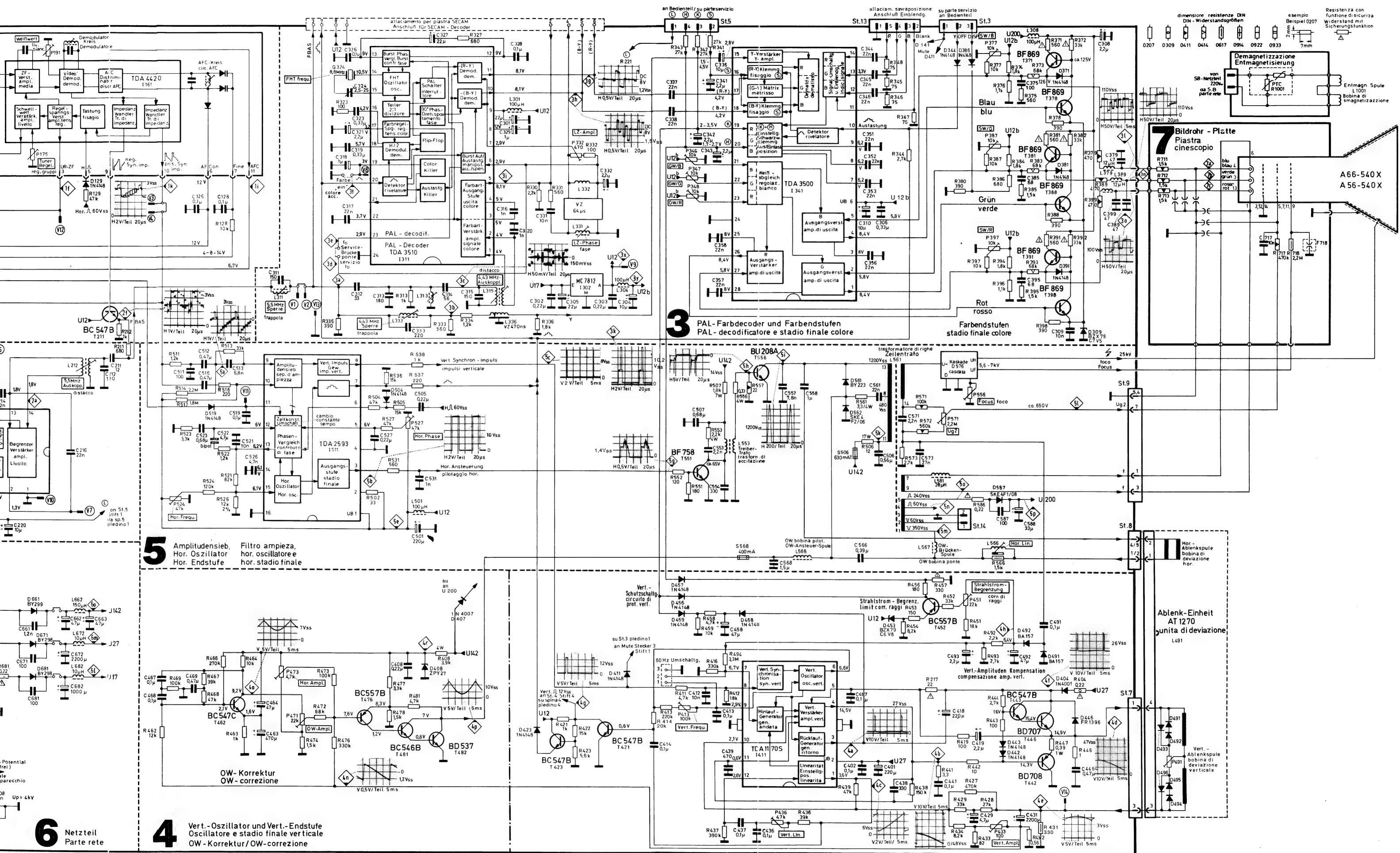
SECAM-decodificatore No. art. 291-80020.050
Il accessorio a richiesta SECAM-decodificatore è adatto per la ricezione delle stazioni SECAM-CCIR. Il cambio PAL a SECAM avviene automaticamente.

Presa AV No. art. 291-80060.050
Per l'allacciamento diretto di apparecchi AV (senza modulatore HF e senza parte ricevente).

Filtro audio a 4,5 MHz No. art. 291-80110.050
Per la ricezione di stazioni con distanza tra portante audio e portante video a 4,5 MHz.

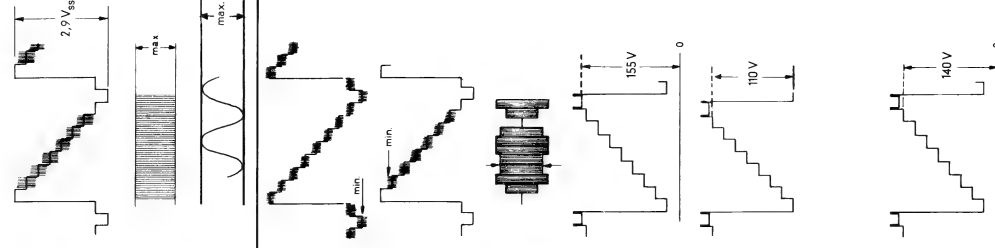
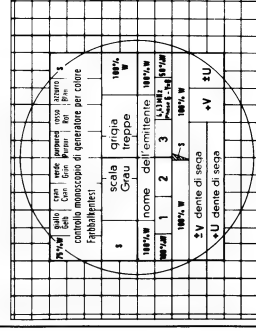
Compact-Chassis 110°/26" μ C C 7000 / 110 C7

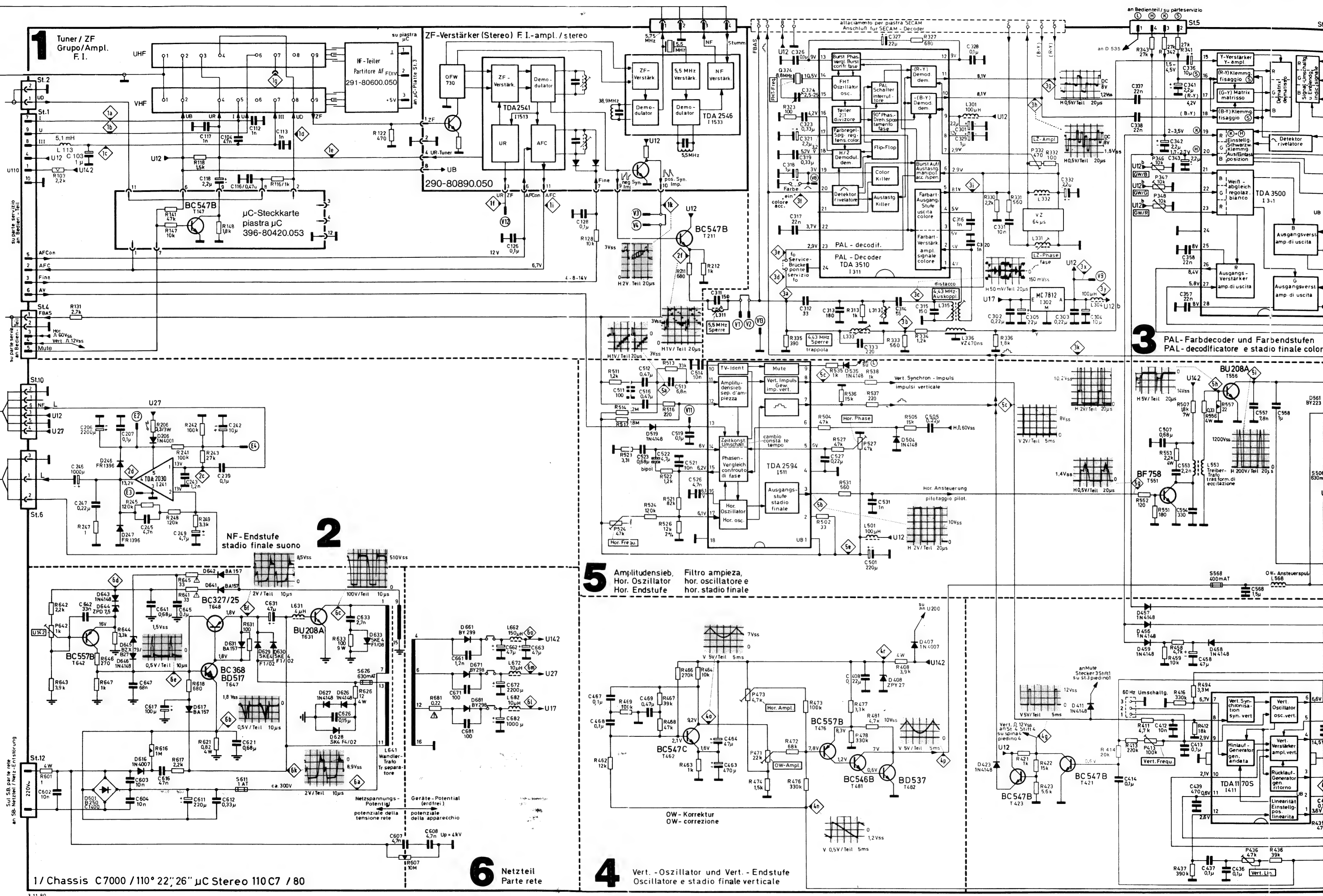


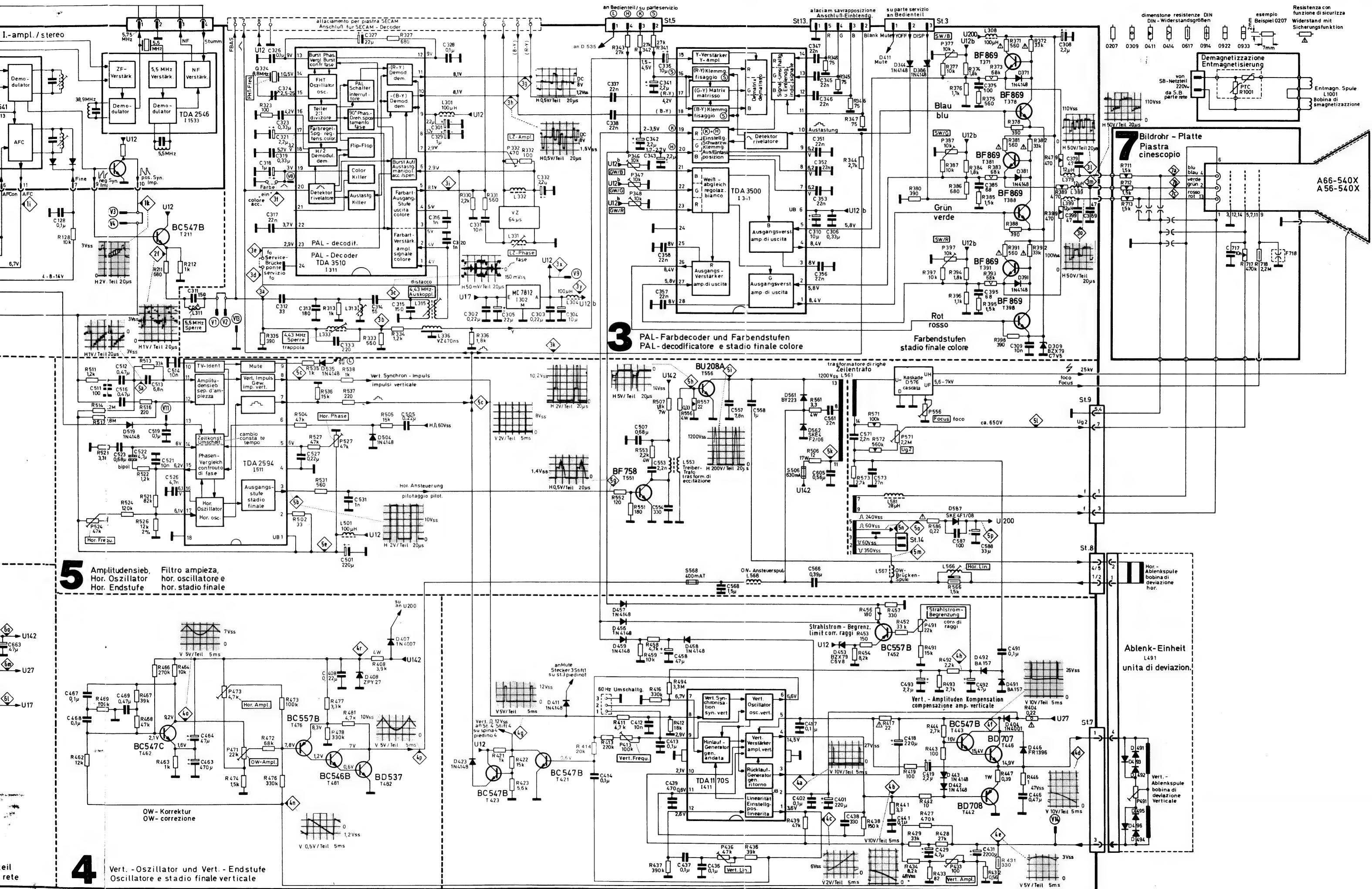


Abgleich-Anweisung / Allineamento-innstruzioni

Abgleichfolge Ordine d'allineamento	Signal Segnale	Voraussetzungen Premesse	Meßpkt./Indikat. Punto di misura / Indicaz.	Einstellungen Posizionature	Einstellwerte / Besonderheiten Particolarità della posizionatura Valori di posizionatura	Oszillogr./Bildschirm-Darstellg. Oscillogrammi Illustr. schermo
1. Betriebsspannungen Tensione d'esercizio						
1.1 U _{I10}	Testb. od. Sendung Immag. di prova o trasmissione	220 V / Strahlstrom 0 220 V / corr. del fascio 0		P 642	142 V ± 0,5 V	
1.2 Kontrolle / Controllo U ₂₀₀ U ₂₇ U ₁₇ U ₁₂			 		200 V ± 10 V 27 V ± 1 V 17 V ± 1 V 12 V ± 0,6 V	
2. Synchronisation Sincronizzazione						
2.1 Hor. Frequenz Frequenza orizz.	Testbild Immag. di prova	gegen Masse kurzschließen corto-circuitare contro la massa	Bildschirm schermo	P 524	Auf Schwebung einstellen. Kurzschluß aufheben. Posizion. su battimento della frequenza di linea. Dopo, togliere il corto circuiti	
2.2 Vert. Frequenz Frequenza verticale	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 413	So einstellen, daß das Bild nach oben „einrastet“. Regolare in modo che il quadro scatti verso l'alto.	
3. Bilddimensionen Geometria dell'immagine						
3.1 Vert. Amplitude Amplezza vert.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 433		
3.2 Vert. Linearität Linearità vert.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 436		
3.3 Hor. Amplitude Amplezza orizz.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 473	Optimale Einstellung nach Testbild Pos. ott. secondo immag. di prova	
3.4 OW-Amplitude Amplezza OW	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 471		
3.5 Hor. Phase fase orizz.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 527		
3.6 Focus foco	Gitter-Testbild Immag. quadr. di prova	mittlerer Strahlstrom Corrente media del fascio	Bildschirm schermo	P 556		
4. Tuner/ZF-Video/Ton Gruppo/F.I./Video/Suono						
4.1 Verzögerte Regelspannung (U _r -Tuner) Tens. di regolaz. ritardata	Testbild Bd. III mit 2 mV an 60 Ω Immag. di prova banda III con 2 mV su 60 Ω	genau abstimmen sint. esattamente		P 176 (ZF-Verstärker) (su F.I. Ampl.)	Auf 8,5 V ± 0,2 V einstellen posizionare su 8,5 V ± 0,2 V	
4.2 FBAS-Amplitude (Weißwert) Amplezza Video (Liv. bianco)	Testbild mit 100% weiß Immag. di prova con 100% del bianco	genau abstimmen sint. esattamente		P 191 (ZF-Verstärker) (su F.I. Ampl.)	2,9 V _{SS} ± 0,1 V	
4.3 5,5 MHz-Auskopplung Distacco 5,5 MHz	Testbild Immag. di prova Sinuston (800 – 1000 Hz)	genau abstimmen sint. esattamente		L 212	Maximum massimo	
4.4 5,5 MHz-Demodulatorkreis 5,5 MHz-Kreis 5,5 MHz-demodulatione	Testbild Immag. di prova Tono sinus	Ⓐ - Analogwert auf ca. 1 W Tonausgangslleistung einstellen Regolare il volume Ⓐ a ca. 1 W rendimento-suono		L 217	max. Amplitude massimo ampiezza	
5. Farbteil Quadro a colori						
5.1 5,5 MHz-Sperre Bloccaggio 5,5 MHz	Testbild Immag. di prova	überscharf abstimmen Ⓢ min.	Rotkatode Catodo rosso	L 311	5,5 MHz Minimum minimo	
5.2 4,43 MHz-Sperre Bloccaggio 4,43 MHz	Farbttestbild Immag. di prova con colore	scharf abstimmen Ⓢ min. sintonizzare esattamente	Rotkatode Catodo rosso	L 333	4,43 MHz Minimum minimo	
5.3 4,43 MHz-Auskopplung Distacco 4,43 MHz	Farbttestbild Immag. di prova con colore	Ⓜ Ⓢ Ⓚ Mitte nel centro nur ein Filter falsch abgeglichen solo un filtro non equilibrato	Bildschirm od. Pin 5 TDA 3510 schermo o pied. 5 TDA 3510	L 313 oder L 315	Auf beste Farbübergänge einstellen. Far attenzione alle migliori transizioni di colore	
5.4 Klemmpegel Morsetto-livello	Testbild Immag. di prova	Ⓜ Ⓢ Ⓚ Mitte nel centro	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	P 377 P 387 P 397	Klemmpiegel auf 155 V einstellen. Regolare il morsetto-livello a 155 V.	
5.5 Verstärkungseinstellung Regolamento-amplificatore	Testbild Immag. di prova	Ⓚ max. (4V) massimo (4V) Ⓢ min. minimo Ug ₂ min. minimo	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	P 346 P 347 P 348	BA-Amplituden auf 110 V einstellen. Posizion. ampiezza BA su 110 V.	
5.6 Ug ₂	Testbild Immag. di prova	Mit Ⓜ -Einsteller 10 V Schwarzabhebung einstellen. Schwarzabhebung einstellen. con regolamento-luminosità 10 V regolamento eliminamento nero.	Bildschirm schermo	P 571	so einstellen, daß schwarze Bildanteile gerade anleuchten. Grare che le parti nere d'immagine cominciano illuminarsi	
5.7 Graubgleich Aggiustaggio di grigi	Testbild Immag. di prova	Mit Ⓜ -Einstellung einen Schwarzwert von 140 V einstellen. (s. nebenstehendes Oszillogramm) Con regolamento-luminosità regolare un valorenero di 140 V. (v. oscillogramma)	"	P 377 SW/B P 387 SW/G P 397 SW/R	Erscheint der Bildschirm nach der Ug ₂ -Einstellung in einer Farbe, so sind die noch fehlenden Farben mit den übrigen zwei SW-Reglern so einzustellen, daß das Bild in den dunklen Graustufen unbunt erscheint. Se, dopo la posizione Ug ₂ lo schermo si presenta in un colore, bisogna posizionare i mancanti colori con gli altri due regolatori SW in modo che l'immagine negli oscuri stadi di grigi si presenterà in acromatico.	
5.8 Weißabgleich Aggiustaggio del bianco	"	Ⓢ min. minimo Ⓜ Mitte nel centro Ⓚ Mitte nel centro	"	P 346 GW/B P 347 GW/G P 348 GW/R C 324	Farblton auch in den hellen Graustufen neutral einstellen. Posizionare neutralmente la tonalità cromatica anche nei chiari stadi di grigi. Schwebungsnull einstellen; Kurzschlüsse und 100 Ω-Widerstand entfernen Posizionare su battimento. Dopo togliere i corto circuito e resistenza 100 Ω	
5.9 Farbführeroszillator (8,8 MHz) Oscillatore del sottoporante colore	Farb-Testbild Immag. di prova con colore	↔ kurzschließen corto circuitare gegen Masse kurzschließen corto circuitare contro la massa 100 Ω-Widerstand gegen Masse schalten. resistenze con 100 Ω contro la massa.	"			
5.10 Laufzeit-Amplitude Amplezza del tempo di transit	Farb-Testbild (FuBk) Immag. di prova con colore (FuBk)	Ⓜ Mitte nel centro Ⓚ " "	"			
5.11 Laufzeit-Phase Fase del tempo di transit	"	Ⓢ " "	"			
5.12 Strahlstrombegrenzung Limitazione della corrente di fascio	Testbild mit 100% weiß Immag. di prova con 100% bianco	Ⓜ max. Ⓢ massimo Ⓚ " "		P 332 L 331 P 451	Paarigkeit der Zeilen in den Unbuntfeldern +V und ± U auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nei campi acromatici +V e ± U. Paarigkeit der Zeilen im (G-Y=0)-Feld auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nel campo (G-Y=0). auf 6,4 V ± 0,5 V einstellen, ± 1 mA. posizionare su 6,4 V ± 0,5 V, ± 1 mA.	



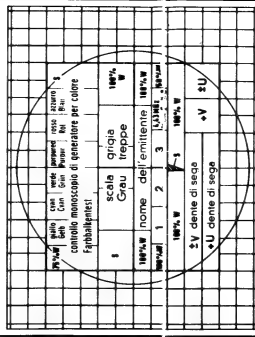




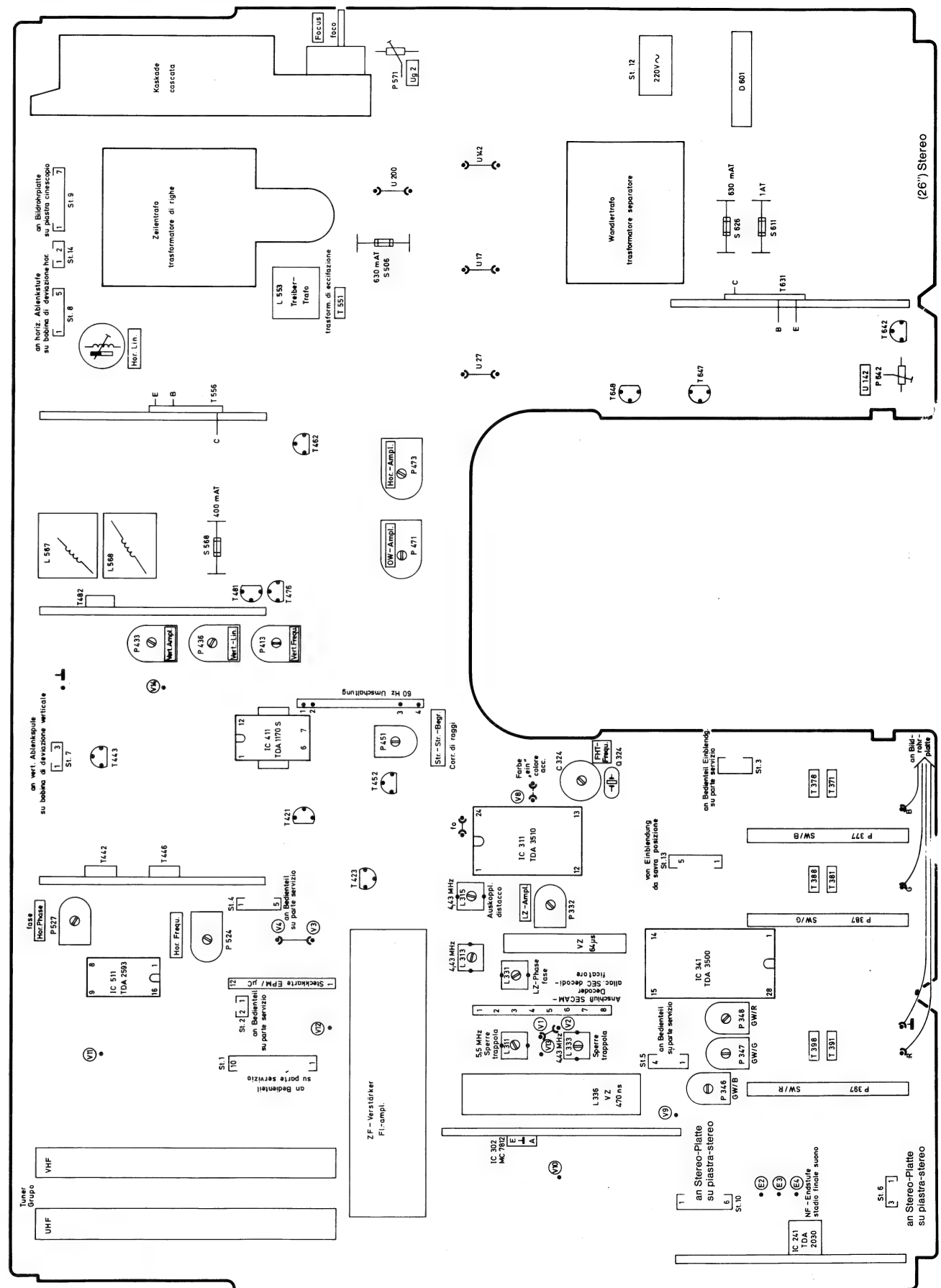
Abgleich-Anweisung / Allineamento-innstruzioni

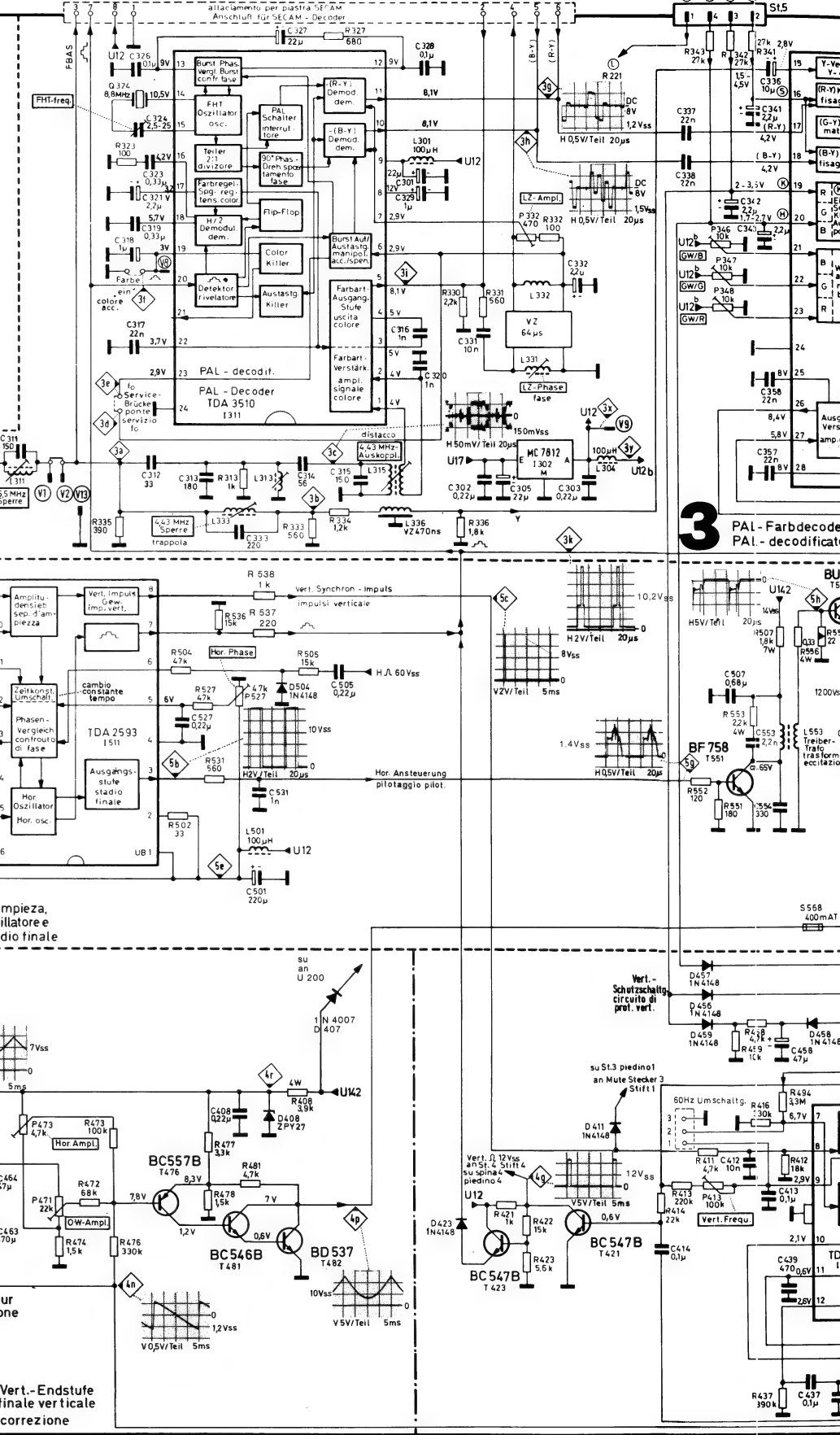
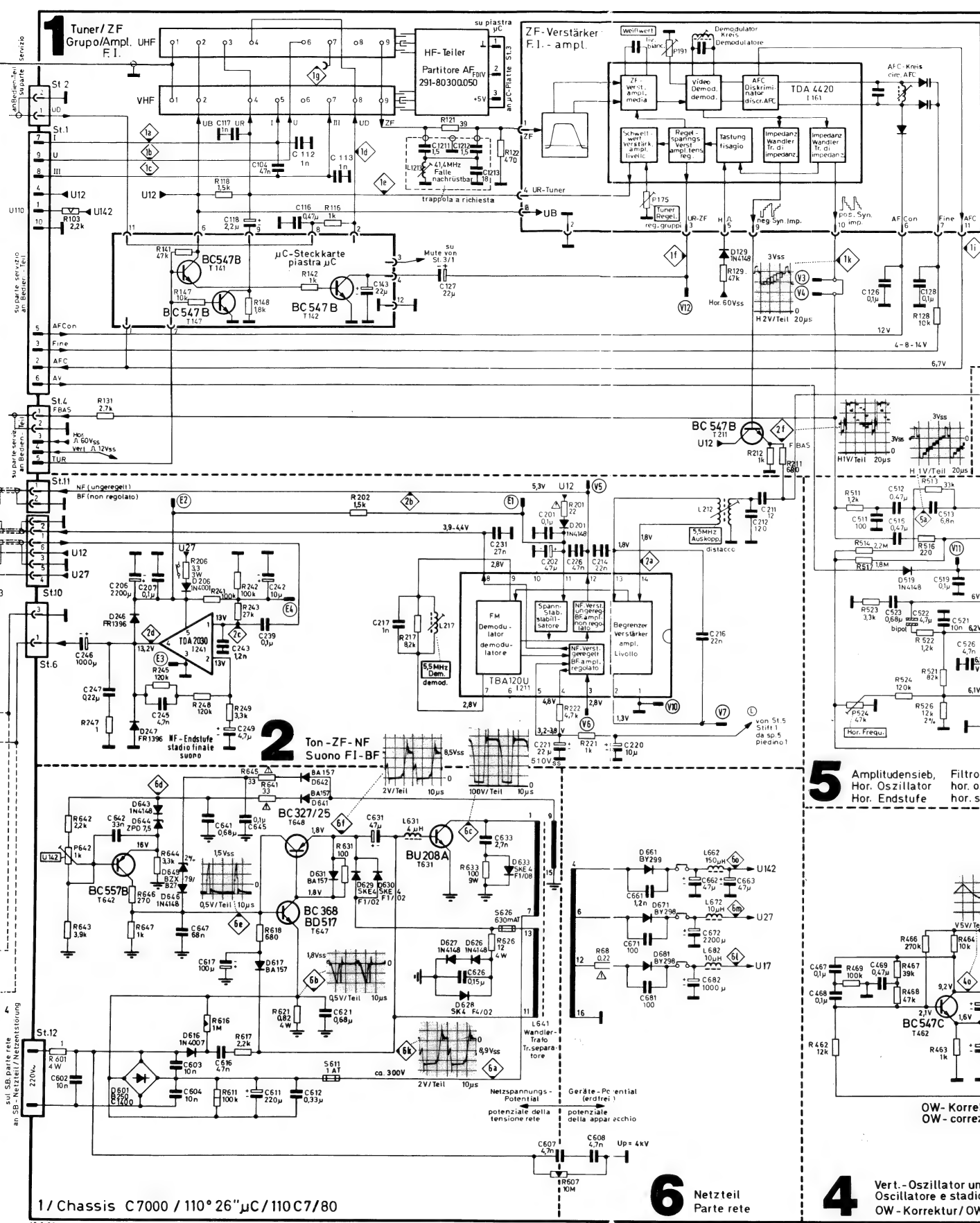
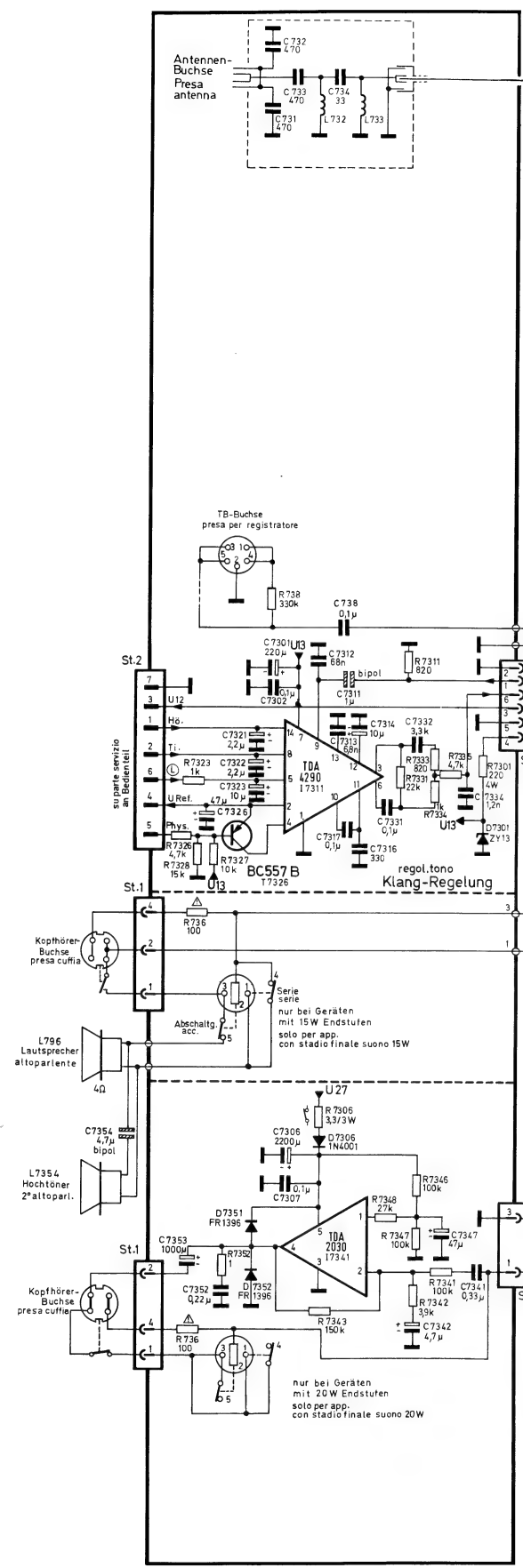
Abgleichfolge Ordine d'allineamento	Signal Segnale	Voraussetzungen Premesse	Meßpkt./Indikat. Punto di misura / Indicaz.	Einstellungen Posizionature	Einstellwerte / Besonderheiten Particolarità della posizionatura Valori di posizionatura	Oszillogr./Bildschirm-Darstellg. Oscillogrammi Illustr. schermo
1. Betriebsspannungen Tensione d'esercizio						
1.1 U _{H2}	Testb. od. Sendung Immag. di prova o trasmissione	220 V / Strahlstrom 0 220 V / corr. del fascio 0		P 642	142 V ± 0,5 V	
1.2 Kontrolle / Controllo U ₂₀₀ U ₂₇ U ₁₇ U ₁₂			 		200 V ± 10 V 27 V ± 1 V 17 V ± 1 V 12 V ± 0,6 V	
2. Synchronisation Sincronizzazione						
2.1 Hor. Frequenz Frequenza orizz.	Testbild Immag. di prova	gegen Masse kurzschließen corto-circuitare contro la massa	Bildschirm schermo	P 524	Auf Schwebung einstellen. Kurzschluß aufheben. Posizion. su battimento della frequenza di linea. Dopo, togliere il corto-circuit.	
2.2 Vert. Frequenz Frequenza verticale	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 413	So einstellen, daß das Bild nach oben „einrastet“. Regolare in modo che il quadro scatti verso l'alto.	
3. Bildgeometrie Geometria dell'immagine						
3.1 Vert. Amplitude Ampiezza vert.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 433	Optimale Einstellung nach Testbild Pos. ott. secondo immag. di prova	
3.2 Vert. Linearität Linearità vert.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 436		
3.3 Hor. Amplitude Ampiezza orizz.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 473		
3.4 OW-Amplitude Ampiezza OW	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 471		
3.5 Hor. Phase fase orizz.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 527		
3.6 Focus foco	Glitter-Testbild Immag. quadr. di prova	mittlerer Strahlstrom Corrente media del fascio	Bildschirm schermo	P 556		
4. Tuner/ZF/Stereo						
4.1 Gruppe F./I./Video/Sound Verzögerte Regel- spannung (U _q -Tuner) Tens. di regolaz. ritardata	Testbild Bd. III mit 2 mV an 60 Ω Immag. di prova banda III con 2 mV su 60 Ω	genau abstimmen sint. esattamente		P 1516 (ZF-Verstärker) (su FI. Ampl.)	Auf 8,5 V ± 0,2 V einstellen posizionare su 8,5 V ± 0,2 V	
4.2 5,74 MHz-Verstärker und Demodulator	Stereo- oder Zweitton-Signal	genau abstimmen	Stereo-Platte	L 7322	kleinster Klirrfaktor	Hüllkurve
4.3 55 kHz-Amplitude	Stereo- oder Zweitton-Signal	evtl. abgeschwächtes HF-Signal	Stereo-Platte	L 7334	max. Amplitude	117,5 Hz 117,5 Hz 274,1 Hz
4.4 Kennung Stereo	Stereo-Signal	"	Stereo-Platte	P 7326	max. Amplitude	
4.5 Kennung Zweitton	Zweitton-Signal	Korrektur 55 kHz-Kreis	Stereo-Platte	L 7334	max. Amplitude	
4.6 Amplituden- Angleichung R/L	Stereo-Signal		Stereo-Platte	P 7333	max. Amplitude	
4.7 Matrix-Abgleich zur Gewinnung des L-Signals	Stereo-Signal	linker und rechter Kanal unter- schiedliche Frequenz c.d.c.r. rechter Kanal voll moduliert; Summen- signal ohne Linksanteil	Stereo-Platte Stereo-Platte Stereo-Platte Stereo-Platte	P 7316 P 7357 P 7357	Rechts-Signal messen und notieren auf gleichgroße Amplitude wie an gemessen einstellen R-Signal auf Minimum einstellen	
5. Farbteil						
5.1 5,5 MHz-Sperre Blossaggio 5,5 MHz	Testbild Immag. di prova	überscharf abstimmen min. sintonizzare troppo precisamente	Rorkatode Catodo rosso	L 311	5,5 MHz Minimum Minimo	
5.2 4,43 MHz-Sperre Blossaggio 4,43 MHz	Farbtestbild Immag. di prova con colore	scharf abstimmen min. sintonizzare esattamente	Rorkatode Catodo rosso	L 333	4,43 MHz Minimum Minimo	
5.3 4,43 MHz-Auskopplung Distacco 4,43 MHz	Farbtestbild Immag. di prova con colore	Mitte nel centro nur ein Filter falsch abgeglichen solo un filtro non equilibrato	Bildschirm od. Pin 5 TDA 3510 schermo o pied. 5 TDA 3510	L 313 oder L 315	Auf beste Farbübergänge einstellen. Far attenzione alle migliori transizioni di colore	
5.4 Klemmpegel Morsetto-livello	Testbild Immag. di prova	Mitte nel centro	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	P 377 P 387 P 397	Klemmpegel auf 155 V einstellen. Regolare il morsetto-livello a 155 V.	
5.5 Verstärkungs- einstellung Regolamento- amplificatore	Testbild Immag. di prova	max. (4V) massimo (4V) min. minimo U _{g2} min. minimo	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	P 346 P 347 P 348	BA-Amplituden auf 110 V einstellen. Posizion. ampiezza BA su 110 V.	
5.6 U _{g2}	Testbild Immag. di prova	Mit -Einstellung einen Schwarz- wert von 140 V einstellen. Is. nebenstehendes Oszillogramm) Con regolamento-luminosità regolare un valore nero di 140 V. (v. oscillogramma)	Bildschirm schermo	P 571	so einstellen, daß schwarze Bildanteile gerade anleuchten. Girare che le parti nere d'immagine cominciano illuminarsi	
5.7 Graubgleich Aggiustaggio di grigi	Testbild Immag. di prova	min. minimo Mitte nel centro Mitte nel centro	"	P 377 SW/B P 387 SW/G P 397 SW/R	Erscheint der Bildschirm nach der U _{g2} -Einstellung in einer Farbe, so sind die noch fehlenden Farben mit den übrigen zwei SW-Reglern so einzustellen, daß das Bild in den dunklen Graustufen unbunt erscheint. Se, dopo la posizionatura U _{g2} lo schermo si presenta in un colore, bisogna posizionare i mancanti colori con gli altri due regolatori SW in modo che l'immagine negli oscuri stadi di grigi si presenterà in acromatico. Farbton auch in den hellen Graustufen neutral einstellen. Posizionare neutralmente la tonalità cromatica anche nei chiari stadi di grigi.	
5.8 Weißabgleich Aggiustaggio del bianco		kurzschließen corto circuitare gegen Masse kurzschließen corto circuitare contro la massa 100 Ω-Widerstand gegen Masse schalten. resistenze con 100 Ω contro la massa.	"	P 346 GW/B P 347 GW/G P 348 GW/R C 324	Schwebungsnull einstellen; Kurzschlüsse und 100 Ω-Widerstand entfernen. Posizionare su battimento. Dopo togliere i corto circuito e resistenza 100 Ω.	
5.9 Farbhilfsrägerschaltz (8,8 MHz) Oscillatore del sottoportante colore	Farb-Testbild Immag. di prova con colore		"			
5.10 Laufzeit-Amplitude Ampiezza del tempo di transito	Farb-Testbild (FuBk) Immag. di prova con colore (FuBk)	Mitte nel centro "	"	P 332	Paarigkeit der Zeilen in den Unbuntfeldern +V und ± U auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nei campi acromatici +V e ± U.	
5.11 Laufzeit-Phase Fase del tempo di transito	"		"	L 331	Paarigkeit der Zeilen im (G-Y=0)-Feld auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento ueller righe nel campo (G-Y=0).	
5.12 Strahlstrombegrenzung Limitazione della corrente di fascio	Testbild mit 100% weiß Immag. di prova con 100% bianco	max. massimo "		P 451	auf 6,4 V ± 0,5 V einstellen, ≈ 1 mA. posizionare su 6,4 V ± 0,5 V, ≈ 1 mA.	

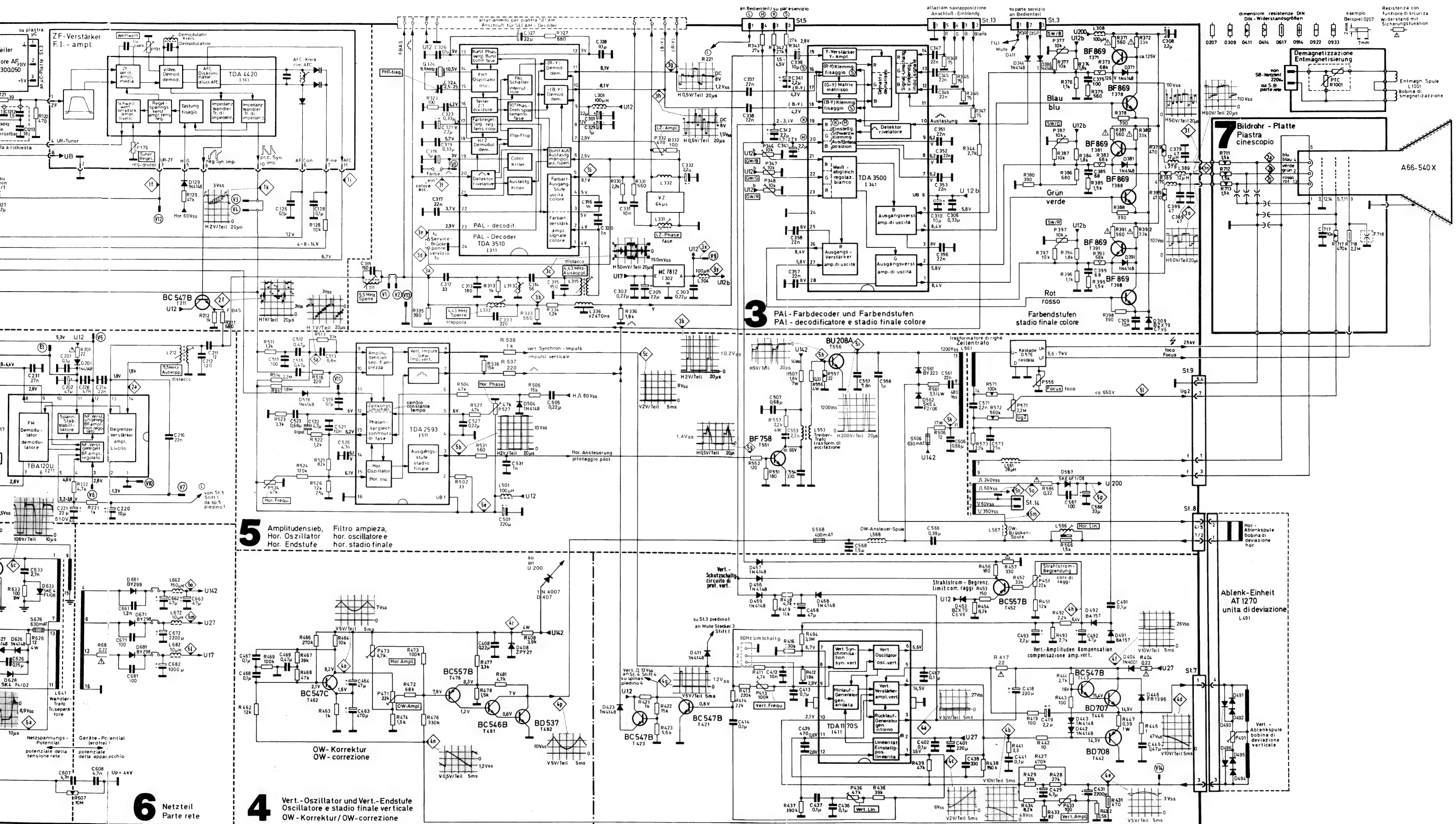
Rechts-Signal messen und notieren auf gleichgroße Amplitude wie an L-Signal einstellen R-Signal auf Minimum einstellen	P 7316 P 7357	5 Stereo-Platte 4 Stereo-Platte 6 Stereo-Platte	linker und rechter Kanal unterschiedliche Frequenz c3cr rechter Kanal voll moduliert; Summensignal ohne Linksanteil	5 min. 3 min. H S K Mitte nur ein Filter falsch abgeglichen solo un filtro non equilibrato H S K Mitte nel centro	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.1 5.5 MHz-Sperre Boccaggio 5.5 MHz
auf minimales Ausgangssignal einstellen	P 7357	6 Stereo-Platte	überscharf abstimmen sintonizzare troppo precisamente scharf abstimmen sintonizzare esattamente H S K Mitte nel centro nur ein Filter falsch abgeglichen solo un filtro non equilibrato H S K Mitte nel centro	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.2 4.43 MHz-Sperre Boccaggio 4.43 MHz
5.5 MHz Minimum Minimo	L 311	30 Rotkatode Catodo rosso	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.3 4.43 MHz-Auskopplung Distacco 4.43 MHz
4.43 MHz Minimum Minimo	L 333	30 Rotkatode Catodo rosso	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.4 Klemmpegel Morsetto-livello
Auf beste Farbübergänge einstellen. Far attenzione alle migliori transizioni di colore	L 313 oder L 315	Bildschirm od. Pin 5 TDA 3510 TDA 3510	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.5 Verstärkungseinstellung Regolamento-amplificatore
Klemmpegel auf 155 V einstellen. Regolare il morsetto-livello a 155 V.	P 377 P 387 P 397	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.6 U _{G2}
BA-Amplituden auf 110 V einstellen. Posizion. ampiezza BA su 110 V.	P 346 P 347 P 348	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.7 Graubgleich Aggiustaggio di grigi
so einstellen, daß schwarze Bildanteile gerade anleuchten. Girare che le parti nere d'immagine cominciano illuminarsi	P 571	Bildschirm schermo	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.8 Weißabgleich Aggiustaggio del bianco
Erscheint der Bildschirm nach der U _{G2} -Einstellung in einer Farbe, so sind die noch fehlenden Farben mit den übrigen zwei SW-Reglern so einzustellen, daß das Bild in den dunklen Graustufen unbunt erscheint. Se, dopo la posizione U _{G2} lo schermo si presenta in un colore, bisogna posizionare i manicanti colori con gli altri due regolatori SW in modo che l'immagine negli oscuri stadi di grigi si presenterà in acromatico.	P 377 SW/B P 387 SW/G P 397 SW/R	"	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.9 Farbhilfsträgeroszillator (8.8 MHz) Oscillatore del sottoportante colore
Farbton auch in den hellen Graustufen neutral einstellen. Posizionare neutralmente la tonalità cromatica anche nei chiari stadi di grigi.	P 346 GW/B P 347 GW/G P 348 GW/R C 324	"	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.10 Laufzeit-Amplitude Ampiezza del tempo di transito
Schwebungsnul einstellen; Kurzschlüsse und 100 Ω-Widerstand entfernen. Posizionare su battimento. Dopo togliere i corto circuito e resistenza 100 Ω.	"	"	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.11 Laufzeit-Phase Fase del tempo di transito
Paarigkeit der Zeilen in den Unbunteidern +V und ±U auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nei campi acromatici +V e ±U.	P 332	"	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	5.12 Strahlstrombegrenzung Limitazione della corrente di fascio
Paarigkeit der Zeilen im (G-Y=0)-Feld auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nel campo (G-Y=0).	L 331	"	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	
auf 6,4 V ± 0,5 V einstellen, ≥ 1 mA. posizionare su 6,4 V ± 0,5 V, ≥ 1 mA.	P 451	4	Testbild Immag. di prova con colore	Testbild Immag. di prova con colore	Stereo-Signal	Testbild Immag. di prova con colore	



Lage der Service-Einsteller (Bestückungsseite) Posizione del regolatore-service (parte armatura)



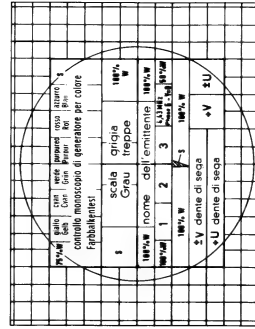




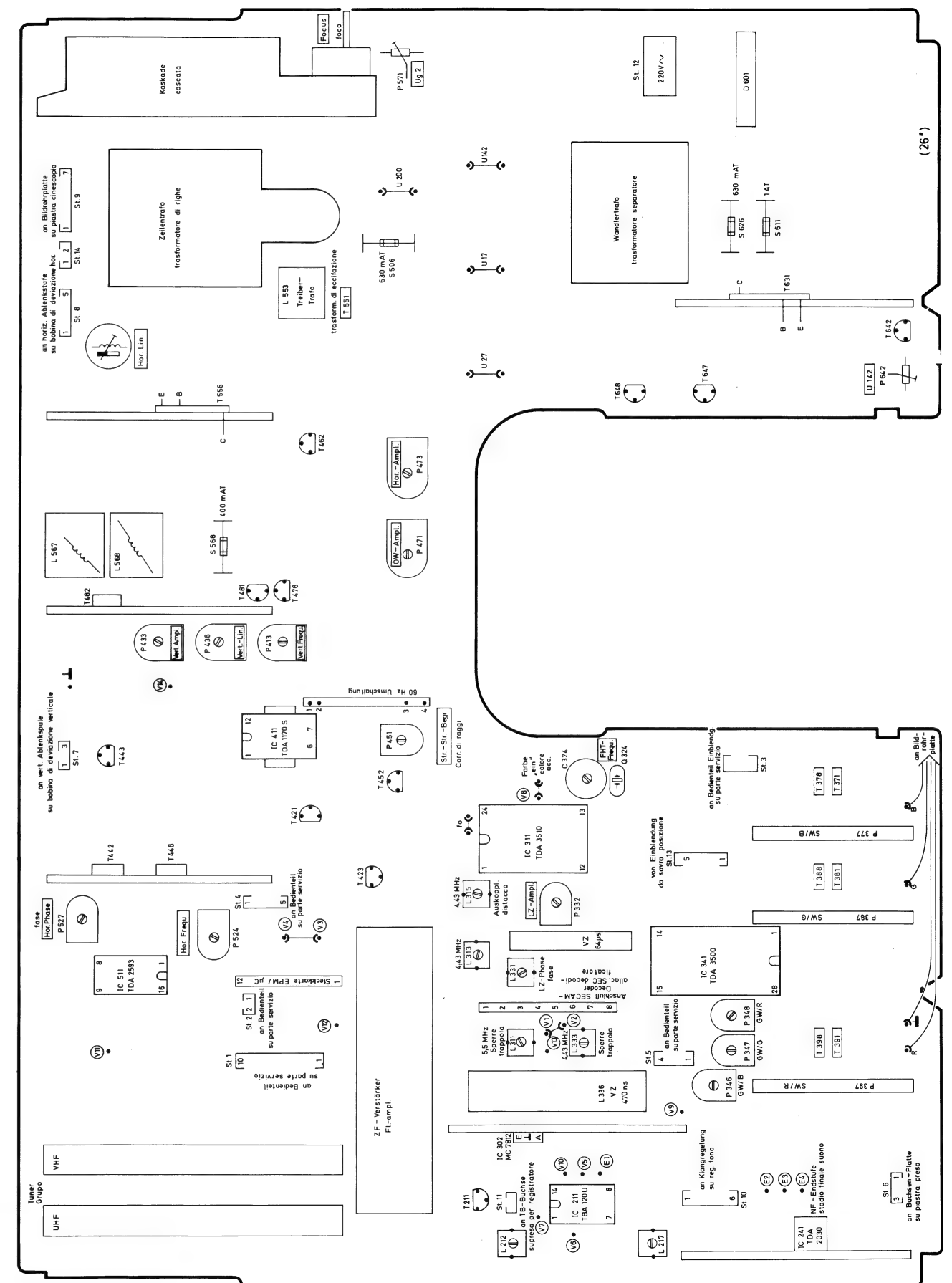
Abgleich-Anweisung / Allineamento-innstruzioni

Abgleichfolge Ordine d'allineamento	Signal Segnale	Voraussetzungen Premesse	Meßpkt./Indikat. Punto di misura / Indicaz.	Einstellungen Posizionature	Einstellwerte / Besonderheiten Particolarità della posizionatura Valori di posizionatura	Oszillogr./Bildschirm-Darstellg. Oscillogrammi Illustr. schermo
1. Betriebsspannungen Tensione d'esercizio						
1.1 U ₁₁₀	Testb. od. Sendung Immag. di prova o trasmissione	220 V / Strahlstrom 0 220 V / corr. del fascio 0		P 642	142 V ± 0,5 V	
1.2 Kontrolle / Controllo U ₂₀₀ U ₂₇ U ₁₇ U ₁₂			 		200 V ± 10 V 27 V ± 1 V 17 V ± 1 V 12 V ± 0,6 V	
2. Synchronisation Sincronizzazione						
2.1 Hor. Frequenz Frequenza orizz.	Testbild Immag. di prova	gegen Masse kurzschließen corto-circuitare contro la massa	Bildschirm schermo	P 524	Auf Schwebung einstellen. Kurzschluß aufheben. Posizion. su battimento della frequenza di linea. Dopo, togliere il corto-circuito.	
2.2 Vert. Frequenz Frequenza verticale	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 413	So einstellen, daß das Bild nach oben „einrastet“. Regolare in modo che il quadro scatti verso l'alto.	
3. Biometrie Geometria dell'immagine						
3.1 Vert. Amplitude Ampiezza vert.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 433		
3.2 Vert. Linearität Linearità vert.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 436		
3.3 Hor. Amplitude Ampiezza orizz.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 473	Optimale Einstellung nach Testbild Pos. ott. secondo immag. di prova	
3.4 OW-Amplitude Ampiezza OW	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 471		
3.5 Hor. Phase fase orizz.	Testbild Immag. di prova		Bildschirm schermo	P 527		
3.6 Focus foco	Glitter-Testbild Immag. quadr. di prova	mittlerer Strahlstrom Corrente media del fascio	Bildschirm schermo	P 556		
4. Tuner/ZF-Video/Ton Gruppo F.I./Video/Suono						
4.1 Verzögerte Regelspannung (U _r -Tuner) Tens. di regolaz. ritardata	Testbild Bd. III mit 2 mV an 60 Ω Immag. di prova banda III con 2 mV su 60 Ω	genau abstimmen sint. esattamente		P 176 (ZF-Verstärker) (su F.I. Ampl.)	Auf 8,5 V ± 0,2 V einstellen posizionare su 8,5 V ± 0,2 V	
4.2 FBAS-Amplitude (Weißwert) Ampiezza Video (Liv. bianco)	Testbild mit 100% weiß Immag. di prova con 100% del bianco	genau abstimmen sint. esattamente		P 191 (ZF-Verstärker) (su F.I. Ampl.)	2,9 V _{SS} ± 0,1 V	
4.3 5,5 MHz-Auskopplung Distacco 5,5 MHz	Testbild Immag. di prova	genau abstimmen sint. esattamente		L 212	Maximum massimo	
4.4 5,5 MHz-Demodulator- kreis 5,5 MHz-circuito di demodulazione	Sinuston (800 – 1000 Hz) Tono sinus	genau abstimmen sint. esattamente		L 217	Maximum massimo	
5. Farbteil Quadro a colori						
5.1 5,5 MHz-Sperre Bleccaggio 5,5 MHz	Testbild Immag. di prova	überscharf abstimmen min. sintonizzare troppo precisamente	R-Katode Catodo rosso	L 311	5,5 MHz Minimum Minimo	
5.2 4,43 MHz-Sperre Bleccaggio 4,43 MHz	Farbtestbild Immag. di prova con colore	scharf abstimmen min. sintonizzare esattamente	R-Katode Catodo rosso	L 333	4,43 MHz Minimum Minimo	
5.3 4,43 MHz-Auskopplung Distacco 4,43 MHz	Farbtestbild Immag. di prova con colore	Mitte nel centro nur ein Filter falsch abgeglichen solo un filtro non equilibrato	Bildschirm od. Pin 5 TDA 3510 schermo o pied. 5 TDA 3510	L 313 oder L 315	Auf beste Farbübergänge einstellen. Far attenzione alle migliori transizioni di colore	
5.4 Klemmpegel Morsetto-livello	Testbild Immag. di prova	Mitte nel centro	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	P 377 P 387 P 397	Klemmpegel auf 155 V einstellen. Regolare il morsetto-livello a 155 V.	
5.5 Verstärkungseinstellung Regolamento- amplificatore	Testbild Immag. di prova	max. (4V) massimo (4V) min. minimo U _{G2} min.	B-Katode Catodo blu G-Katode Catodo verde R-Katode Catodo rosso	P 346 P 347 P 348	BA-Amplituden auf 110 V einstellen. Posizion. ampiezza BA su 110 V.	
5.6 U _{G2}	Testbild Immag. di prova	min. minimo Mitte nel centro Mitte nel centro	Bildschirm schermo	P 571	so einstellen, daß schwarze Bildanteile gerade anleuchten. Giare che le parti nere d'immagine cominciano illuminarsi	
5.7 Graubgleich Aggiustaggio di grigi	Testbild Immag. di prova	min. minimo Mitte nel centro Mitte nel centro	"	P 377 SW/B P 387 SW/G P 397 SW/R	Erscheint der Bildschirm nach der U _{G2} -Einstellung in einer Farbe, so sind die noch fehlenden Farben mit den übrigen zwei SW-Reglern so einzustellen, daß das Bild in den dunklen Graustufen unbunt erscheint. Se, dopo la posizionatura U _{G2} lo schermo si presenta in un colore, bisogna posizionare i mancanti colori con gli altri due regolatori SW in modo che l'immagine negli oscuri stadi di grigi si presenterà in acromatico.	
5.8 Weißabgleich Aggiustaggio del bianco	"	"	"	P 347 GW/B P 348 GW/G P 349 GW/R C 324	Farbton auch in den hellen Graustufen neutral einstellen. Posizionare neutralmente la tonalità cromatica anche nei chian stadi di grigi.	
5.9 Farbhilfsträgeroszillator (8,8 MHz) Oscillatore del sottoportante colore	Farb-Testbild Immag. di prova con colore	kurzschließen corto circuitare gegen Masse kurzschließen corto circuitare contro la massa 100 Ω-Widerstand gegen Masse schalten. resistenze con 100 Ω contro la massa.	"		Schwebungsnull einstellen; Kurzschlüsse und 100 Ω-Widerstand entfernen. Posizionare su battimento. Dopo togliere i corto circuito e resistenza 100 Ω.	
5.10 Laufzeit-Amplitude Ampiezza del tempo di transito	Farb-Testbild (FuBk) Immag. di prova con colore (FuBk)	Mitte nel centro "	"		Paarigkeit der Zeilen in den Unbuntfeldern +V und ± U auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nei campi acromatici +V e ± U.	
5.11 Laufzeit-Phase Fase del tempo di transito	"	"	"	L 331	Paarigkeit der Zeilen im (G-Y=0)-Feld auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nel campo (G-Y=0).	
5.12 Strahlstrombegrenzung Limitazione della corrente di fascio	Testbild mit 100% weiß Immag. di prova con 100% bianco	max. massimo "		P 491	auf 6,4 V ± 0,5 V einstellen, ≥ 1 mA, posizionare su 6,4 V ± 0,5 V, ≥ 1 mA,	

demodulazione	Testbild Immag. di prova	überscharf abstimmen (C) min. sintonizzare troppo precisamente scharf abstimmen (S) min. sintonizzare esattamente (H) (S) (K) Mitte nel centro nur ein Filter falsch abgeglichen solo un filtro non equilibrato (H) (S) (K) Mitte nel centro	▷ Roikatore Catodo rosso ▷ Roikatore Catodo rosso Bildschirm od. Pin 5 TDA 3510 schermo o pied. 5 TDA 3510 ▷ B-Katode Catodo blu ▷ G-Katode Catodo verde ▷ R-Katode Catodo rosso ▷ B-Katode Catodo blu ▷ G-Katode Catodo verde ▷ R-Katode Catodo rosso	L 311 L 333 L 313 oder L 315 P 377 P 387 P 397 P 346 P 347 P 348	5,5 MHz Minimum Minimum 4,43 MHz Minimum Minimum Auf beste Farbübergänge einstellen. Far attentione alle migliori transizioni di colore Klemmregel auf 155 V einstellen. Regolare il morsetto-livello a 155 V. BA-Amplituden auf 110 V einstellen. Posizion. ampiezza BA su 110 V.
5.6 Ug2	Testbild Immag. di prova	(K) max. (4V) massimo (4V) (S) min. minimo Ug2 min. minimo mit (H)-Einsteller 10 V Schwarzabhebung einstellen. con regolamento-luminosità 10 V regolamento eliminamento nero. Mit (H)-Einstellung einen Schwarz- wert von 140 V einstellen. (S. nebenstehendes Oszillogramm) Con regolamento-luminosità regolare un valore nero di 140 V. (v. oscillogramma) (S) min. (H) Mitte (K) Mitte nel centro	Bildschirm schermo	P 571	so einstellen, daß schwarze Bildteile gerade anleuchten. Girare che le parti nere d'immagine comincino illuminarsi
5.7 Graubgleich Aggiustaggio di grigi	Testbild Immag. di prova	(H) max. massimo (S) min. minimo (K) Mitte nel centro	"	P 377 SW/B P 387 SW/G P 397 SW/R	Erscheint der Bildschirm nach der Ug2-Einstellung in einer Farbe, so sind die noch fehlenden Farben mit den übrigen zwei SW-Reglern so einzustellen, daß das Bild in den dunklen Graustufen unbunt erscheint. Se, dopo la posiziona UG2 lo schermo si presenta in un colore, bisogna posiziona i mancanti colori con gli altri due regolatori SW in modo che l'immagine negli oscuri stadi di grigi si presenterà in acromatico.
5.8 Weißabgleich Aggiustaggio del bianco	"	"	"	P 347 GW/B P 348 GW/G P 349 GW/R C 324	Farbton auch in den hellen Graustufen neutral einstellen. Posizionare neutralmente la tonalità cromatica anche nei chiari stadi di grigi. Schwingsnull einstellen; Kurzschlüsse und 100 Ω-Widerstand entfernen. Posizionare su battimento. Dopo togliere i corto circuito e resistenza 100 Ω.
5.9 Farbhilfsträgeroszillator (8,8 MHz) Oscillatore del sottoportante colore	Farb-Testbild Immag. di prova con colore	▷ kurzschließen corto circuitare ▷ gegen Masse kurzschließen corto circuitare contro la massa ▷ 100 Ω-Widerstand gegen Masse schalten. resistenze con 100 Ω contro la massa. (H) Mitte (K) nel centro (S) "	"	P 332	Paarigkeit der Zeilen in den Unbuntfeldern +V und ±U auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nei campi acromatici +V e ±U. Paarigkeit der Zeilen im (G-Y=0)-Feld auf Minimum einstellen. Posizionare su minimo l'accoppiamento delle righe nel campo (G-Y=0). auf 6,4 V ± 0,5 V einstellen, ± 1 mA. posizionare su 6,4 V ± 0,5 V ± 1 mA.
5.10 Laufzeit-Amplitude Amplezza del tempo di transito	Farb-Testbild Immag. di prova con colore (FuBk)	"	"	L 331	
5.11 Laufzeit-Phase Fase del tempo di transito	"	"	"	P 491	
5.12 Strahlstrombegrenzung Limitazione della corrente di fascio	Testbild mit 100% weiß Immag. di prova con 100% bianco	"	◀		



Lage der Service-Einsteller (Bestückungsseite) Posizione del regolatore-service (parte armatura)



2. Elektrischer Anschluß

Einbaufolge	Speicher-Elektronik FB 16 K/V (Spannungsspeicher)	µC / FB 30
	Die Einzelkabel von den Steckern des Nachrüstsatzes sind mit Buchstaben / Zahlen-Kombinationen gekennzeichnet. Die Lage der dazugehörigen Kontaktstifte auf den einzelnen Platinen ist aus dem Lageplan, der dem Gerät beiliegenden Service-Kurzanleitung zu ersehen. Außerdem ist darauf zu achten, daß die Steckergehäuse und die dazugehörigen Stecker gleiche Farben aufweisen.	
2.1 Vorbereitungen am Gerät	Brücke auf dem Chassis zwischen (V3) und (V4) abziehen Integr. Schaltung SAB 3022 auf der Speicher-Elektronik gegen SAB 3023 austauschen	
2.2 Vorbereitungen auf VT-Decoder	Kontrolle: Die zwei Brücken müssen auf „EPM“ stehen.	Kontrolle: Die zwei Brücken müssen auf „VTS“ stehen.
2.3 Anschluß Netzteil	a) 220 V-Zuführung vom vorhandenen Netzteil (St.1) abziehen und beim VT-Netzteil einstecken. b) 220 V-Zuleitung zur Entmagnetisierung abziehen und durch Kabel vom VT-Netzteil ersetzen. c) 220 V-Zuleitung zum Chassis St.12 (Schaltnetzteil Block 6) entfernen und durch Kabel vom VT-Netzteil ersetzen. d) Kabelbaum vom vorhandenen Netzteil (St.2) abziehen.	
2.4 Anschluß VT-Decoder		
2.4.1 St.1 VT-Decoder Einzelstecker	z. Chassis an (V1), (V4), (V13)	
V14	z. Chassis an (V14)	
2.4.2 St.2 VT-Decoder	z. Chassis an Stecker 13	
2.4.3 St.3 VT-Decoder	z. VT-Netzteil an Stecker 2	
2.4.4 St.4 VT-Decoder	Den vom vorhandenem Netzteil abgezogenen Stecker (St.2) bei VT-Platte St.4 einstecken.	z. µC-Platine St.4 Kabelbaum zwischen vorhandenem Netzteil St.2 und µC-Platine St.4 ausbauen. Mit dem beiliegenden Kabelbaum verbinden Sie St.4 der µC-Platine und St.4 der VT-Platte.
2.4.5 St.5 VT-Decoder Einzelstecker J	zur Speicher-Elektronik Platte an (B), (C), (D), (E), (H) zur Speicher-Elektronik an (J)	bei Gerätetyp MCL 11 an St.4 auf dem Bedienteil bei Gerätetyp MCS 11 an St.6 auf der Schublade bei MCL 11 an (J) auf dem Bedienteil bei MCS 11 an (J) auf der Schublade
2.4.6 St.6 VT-Decoder	Stecker mit LED beim Bedienteil in vorhandene Halterung (in Nähe der Programmanzeige) einschieben.	

Abgleich

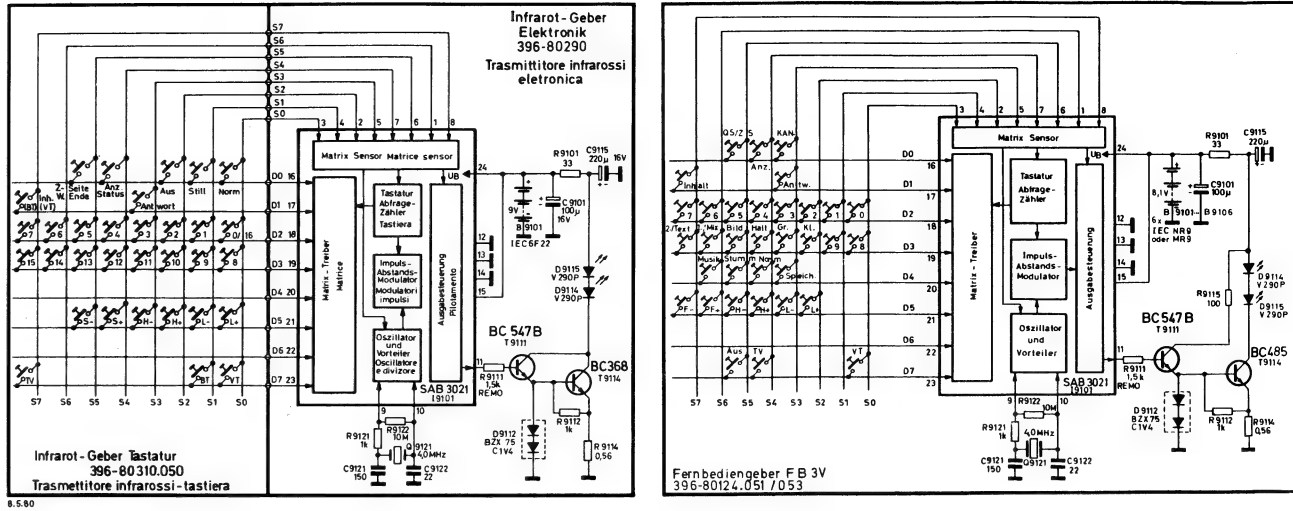
Falls erforderlich, kann der Kontrast bei Videotext-Wiedergabe mit P 7918 dem Kontrast bei Fernsehbild-Wiedergabe angepaßt werden.

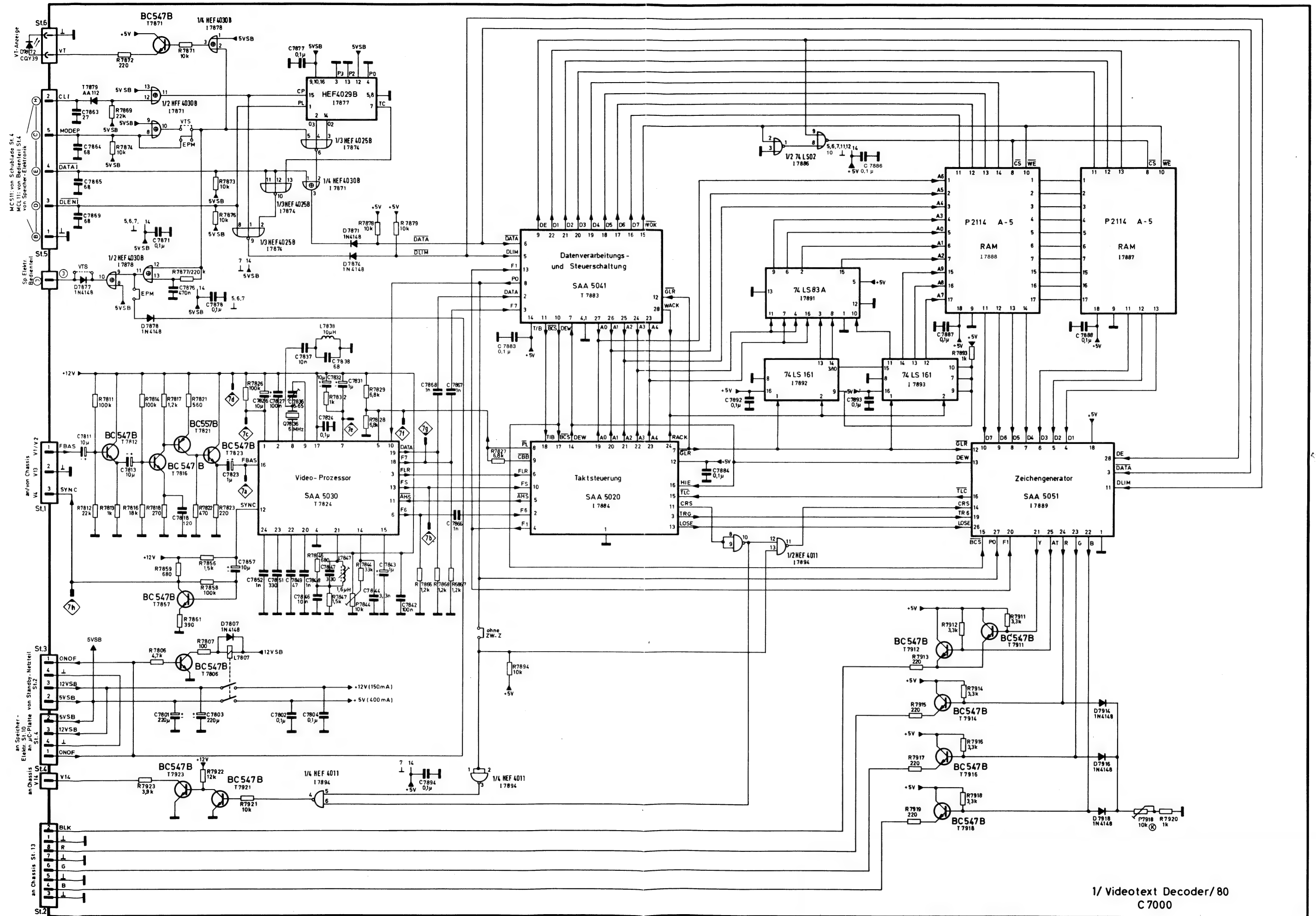
Hinweis-Zwischenzeile

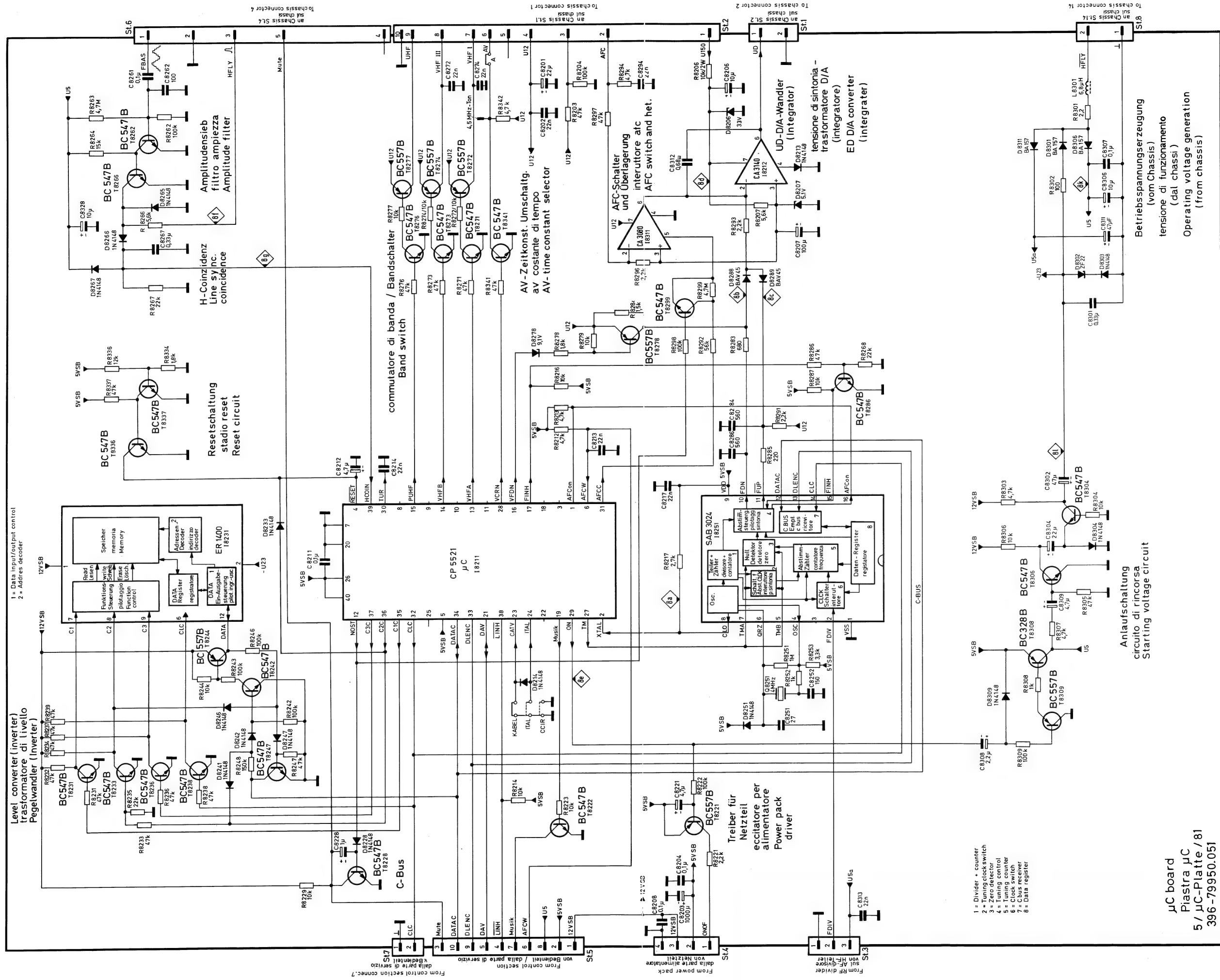
Dieser Videotext-Decoder ist so geschaltet, daß jede 2. Zeile über die 1. Zeile geschrieben wird. Dadurch wird das (stehende) Videotextbild ruhiger (weniger Zittern). Einziger Nachteil dieser Schaltung ist, daß die Schriftcharakteristik etwas grober erscheint. Sollte Ihr Kunde den Wunsch haben, das Videotextbild mit Zwischenzeile zu sehen, ist die Brücke „ohne ZW-Z“ abzubauen.

Service-Hinweis

Soll der Videotext-Decoder in 16"-Geräte oder in Geräte mit Sylvania Tuner oder älteren Geräten, die noch keine Anschlußbedruckung für B-J auf der Speicher-Elektronik haben, eingebaut werden, holen Sie bitte Informationen bei unserem Kundendienst ein.
Das gilt auch dann, wenn bereits eine AV-Buchse/4,5 MHz-Tonadapter eingebaut ist.







LOEWE

farbfernseh

service-anleitung

Zur Beachtung!

Dieses Gerät ist über den Wandler-Trafo und den Netz-Trafo im S.B.-Netzteil vom Netz getrennt.
Bei Service-Arbeiten an den Primärseiten der genannten Schaltstufen ist ein Trenn-Trafo erforderlich.

Servicehinweise

Chassis-Servicestellungen

a) Durch Schieben der beiden roten Chassis-Halteriegel rechts und links unten am Kunststoff-Chassisrahmen in Richtung Bildröhre wird das Chassis entriegelt und um 45° nach hinten gekippt.

b) Aus dieser Stellung Chassis etwas nach hinten ziehen und um weitere 45° nach unten kippen.

Nach Beendigung der Arbeiten Chassis wieder verriegeln!

Chassis-Austausch

Nach Lösen aller Verbindungen Chassis in Servicestellung a) bringen und in der so vorgegebenen Richtung aus der Halterung ziehen. Erforderliche Abgleicharbeiten: 1.1, 3.1, 3.2, 3.5, 5.6, 5.7 und 5.8. Solange den Fachwerkstätten für den Abgleich des Stereo-Teiles dieses Gerätes keine geeigneten Meßgeräte zur Verfügung stehen, kann im Servicefall das komplette Chassis ausgetauscht werden. ZF-Verstärker und Stereo-Platte sind wegen der Abgleichprobleme nicht einzeln auszuwechseln.
Nachgerüstete Funktionen, wie SECAM und VT, müssen vor Ein-sendung ausgebaut werden.

Servicebrücken Netzteil

Im Sekundärkreis des Wandlertrafos sind 3 Brücken eingesetzt, um die Versorgungsspannungen U17, U27 und U142 unterbrechen zu können. Diese Brücken sind gesteckt. Im Höchstfall dürfen zwei Brücken gleichzeitig gezogen werden. Eine der drei Brücken muß gesteckt bleiben.

Kühlbleche Leistungstransistoren

Die Kühlbleche sind nicht mit dem Chassis verlötet. Sie sind durch Kunststoffnasen des Chassisträgers gehalten.

Sicherheitsvorschriften

1. Bei Reparaturarbeiten an den Geräten sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE wie VDE 0860 mit Nachträgen zu beachten und einzuhalten.
Ergänzend möchten wir hierzu erwähnen, daß spezielle Bauteile (Sicherungen und Sicherungswiderstände Δ) in den Geräten aufgrund ihres Aufbaues nur durch Originalteile ersetzt werden dürfen.

2. Diese Geräte entsprechen der Röntgenverordnung und sind unter der Bauart-Zulassungsnummer By 189/79 RÖ registriert. Bei allen Reparaturen ist unbedingt darauf zu achten, daß die Maximalwerte Hochspannung (27,5kV) und Strahlstrom (1,2 mA) auf keinen Fall überschritten werden.

Nachrüstsätze

SECAM-Decoder Art.-Nr. 291-80020.050
Der Nachrüstatz SECAM-Decoder erlaubt den Empfang von SECAM-CCIR-Sendern. Die Umschaltung von PAL- auf SECAM-Empfang erfolgt automatisch.

Chassis C 7000

110°/22", 26" μ C Stereo

110C7

istruzioni tecniche

per televisori a colori

Attenzione

Questo apparecchio è separato dalla rete tramite il trasformatore separatore e parte rete S.B.
E' necessario quindi, durante gli interventi, servirsi di un trasformatore separatore nelle parti primarie dei sunnominati stadi di commutazione.

Nota di servizio

Posizionature chassis

a) Fate scorrere i due bastoncini rossi di fissaggio che si trovano a destra e a sinistra dello chassis in direzione cinescopio e sgancerete lo chassis dopo di che ruotatelo su stesso a 45°.

b) da questa posizione tirare ancora lo chassis e ruotarlo di altri 45°.

Fissare nuovamente lo chassis una volta finiti i lavori.

Cambio chassis

Dopo aver staccato tutti i collegamenti come da posizione a) possiamo liberare dai fissaggi il telaio e quindi estrarlo.
Allineamento necessario: 1.1, 3.1, 3.2, 3.5, 5.6, 5.7 e 5.8.

Ponti di servizio nella parte rete

Nello stadio secondario del trasformatore di riga ci sono 3 ponti per poter interrompere le tensioni di alimentazione U17, U27 e U142. Questi ponti sono a spina e in massimo caso due devono essere tolti, l'altro deve rimanere.

Piastra di raffreddamento transistor

Le piastre di raffreddamento non sono saldate allo chassis. Sono solo fissate alla portante dello chassis con asole di plastica.

Prescrizioni di sicurezza

1. In caso di intervento sugli apparecchi bisogna operare secondo le norme di sicurezza VDE e VDE 0860. Inoltre, a tale riguardo, Vi ricordiamo che è sempre meglio usare pezzi di ricambio originali e non eseguire cambiamenti arbitrari a carico dei circuiti appunto per la sicurezza che le norme suindicate vengano rispettate.

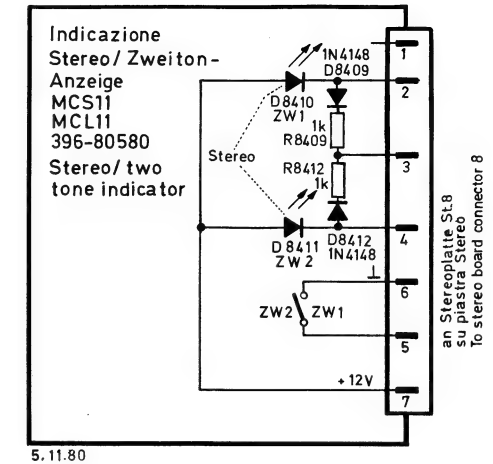
2. Questi apparecchi sono conformi alle norme ROENTGEN e sono registrati sotto il numero di licenza BY 189/79 ROE. Per ogni riparazione bisogna assolutamente tenere presente che il valore massimo di alta tensione (27,5kV) ed il valore massimo di emissione corrente raggi (1,2 mA) non debbono in alcun caso essere superati.

Accessori a richiesta

SECAM-decodificatore No. art. 291-80020.050
Il accessorio a richiesta SECAM-decodificatore è adatto per la ricezione delle stazioni SECAM-CCIR. Il cambio PAL a SECAM avviene automaticamente.

884-81000.011

Ersatzteilliste / Listino per i pezzi ricambio			884-81000.011			Ersatzteilliste / Listino per i pezzi ricambio			884-81000.011			Ersatzteilliste / Listino per i pezzi ricambio			884-81000.011			Ersatzteilliste / Listino per i pezzi ricambio			884-81000.011		
Bestell-Bezeichnung Designazione dell'articolo			Pos.-Nr. / No. Pos.			Bestell-Nr. No. di codice			Pos.-Nr. / No. Pos.			Bestell-Nr. No. di codice			Pos.-Nr. / No. Pos.			Bestell-Nr. No. di codice			Pos.-Nr. / No. Pos.		
Baugruppen-Ersatzteile			pezzi di ricambio-elementi			SKE 4 F1/02 (FV 59-350)			D 629, 630			352-79937			Ersatzteile f. Lautsprecher-Fußgestell / pezzi di ricambio per altoparlanti di piedi			784-80181, 001			352-79937		
VHS-Steckkarte			A 111			SKE 4 F4/08 (BY 299)			D 661			352-79938			Botengleiter 4-Ohm 10 W			784-80181, 001			352-79938		
UHF-Burotuner V 322-LO			A 110			TVK 196-17 (Bo 2097-642-310)			D 576, Hochsp.-Kaskade			354-79928			Lautsprecher 4-Ohm 10 W			784-80181, 001			354-79928		
VHF-Burotuner V 314-LO						2PV 67, 01			D 206, 404			352-79929			2 Wege-Schalter 4-Ohm 40 W			784-80181, 001			352-79929		
Baugruppen-Austauschteile			sottogruppi-pezzi inter-cambiabili			1 N 4148			D 407, 616			352-79955			Lautspr.-Kabel, m-Stecker			784-80181, 001			352-79955		
HF-Teiler						Spez.-Mikrosteckdosen / resistenze spec.						352-31818			Ersatzteile f. Lpt.-Stereo 084-80020.050 / pezzi di ricambio per altoparlanti			159-80964, 003			352-31818		
Chassis 110°, 26" Stereo						0,22 Ohm 10 W			R 586, 681			352-79915			AV-Buchse			352-79915			352-79915		
Filter-Spulen-Quarze						0,33 Ohm 10 W			R 404			352-79916			AV-Buchse			352-79916			352-79916		
Ton-ZF-Auskopplung						0,33 Ohm 10 W			R 404			352-79917			Lautsprecherbuchse			352-79917			352-79917		
5,5 Mz-Diskriminator						0,33 Ohm 10 W			R 404			352-79918			Lautsprecherbuchse			352-79918			352-79918		
Freier-Spule						0,33 Ohm 10 W			R 404			352-79919			Keram.-Filter 5,75 Mz			352-79919			352-79919		
Lineartätregler						1 Ohm 10 W			R 601			352-79920			AV-Buchse			352-79920			352-79920		
Schwingquarz F=6,667238 Mhz						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79921			AV-Buchse			352-79921			352-79921		
Transformator /						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79922			AV-Buchse			352-79922			352-79922		
Zentraltrafo AZV 3117						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79923			AV-Buchse			352-79923			352-79923		
Wandlertrafo						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79924			AV-Buchse			352-79924			352-79924		
Potentiometer /						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79925			AV-Buchse			352-79925			352-79925		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79926			AV-Buchse			352-79926			352-79926		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79927			AV-Buchse			352-79927			352-79927		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79928			AV-Buchse			352-79928			352-79928		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79929			AV-Buchse			352-79929			352-79929		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79930			AV-Buchse			352-79930			352-79930		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79931			AV-Buchse			352-79931			352-79931		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79932			AV-Buchse			352-79932			352-79932		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79933			AV-Buchse			352-79933			352-79933		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79934			AV-Buchse			352-79934			352-79934		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79935			AV-Buchse			352-79935			352-79935		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79936			AV-Buchse			352-79936			352-79936		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79937			AV-Buchse			352-79937			352-79937		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79938			AV-Buchse			352-79938			352-79938		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79939			AV-Buchse			352-79939			352-79939		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79940			AV-Buchse			352-79940			352-79940		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79941			AV-Buchse			352-79941			352-79941		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79942			AV-Buchse			352-79942			352-79942		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79943			AV-Buchse			352-79943			352-79943		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79944			AV-Buchse			352-79944			352-79944		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79945			AV-Buchse			352-79945			352-79945		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79946			AV-Buchse			352-79946			352-79946		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79947			AV-Buchse			352-79947			352-79947		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79948			AV-Buchse			352-79948			352-79948		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79949			AV-Buchse			352-79949			352-79949		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79950			AV-Buchse			352-79950			352-79950		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79951			AV-Buchse			352-79951			352-79951		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79952			AV-Buchse			352-79952			352-79952		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79953			AV-Buchse			352-79953			352-79953		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79954			AV-Buchse			352-79954			352-79954		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79955			AV-Buchse			352-79955			352-79955		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79956			AV-Buchse			352-79956			352-79956		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79957			AV-Buchse			352-79957			352-79957		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79958			AV-Buchse			352-79958			352-79958		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79959			AV-Buchse			352-79959			352-79959		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79960			AV-Buchse			352-79960			352-79960		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79961			AV-Buchse			352-79961			352-79961		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79962			AV-Buchse			352-79962			352-79962		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79963			AV-Buchse			352-79963			352-79963		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79964			AV-Buchse			352-79964			352-79964		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79965			AV-Buchse			352-79965			352-79965		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79966			AV-Buchse			352-79966			352-79966		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79967			AV-Buchse			352-79967			352-79967		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79968			AV-Buchse			352-79968			352-79968		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79969			AV-Buchse			352-79969			352-79969		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79970			AV-Buchse			352-79970			352-79970		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79971			AV-Buchse			352-79971			352-79971		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79972			AV-Buchse			352-79972			352-79972		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79973			AV-Buchse			352-79973			352-79973		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79974			AV-Buchse			352-79974			352-79974		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79975			AV-Buchse			352-79975			352-79975		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79976			AV-Buchse			352-79976			352-79976		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79977			AV-Buchse			352-79977			352-79977		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79978			AV-Buchse			352-79978			352-79978		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79979			AV-Buchse			352-79979			352-79979		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79980			AV-Buchse			352-79980			352-79980		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79981			AV-Buchse			352-79981			352-79981		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79982			AV-Buchse			352-79982			352-79982		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79983			AV-Buchse			352-79983			352-79983		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79984			AV-Buchse			352-79984			352-79984		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79985			AV-Buchse			352-79985			352-79985		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79986			AV-Buchse			352-79986			352-79986		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79987			AV-Buchse			352-79987			352-79987		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79988			AV-Buchse			352-79988			352-79988		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79989			AV-Buchse			352-79989			352-79989		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79990			AV-Buchse			352-79990			352-79990		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79991			AV-Buchse			352-79991			352-79991		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79992			AV-Buchse			352-79992			352-79992		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79993			AV-Buchse			352-79993			352-79993		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79994			AV-Buchse			352-79994			352-79994		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79995			AV-Buchse			352-79995			352-79995		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79996			AV-Buchse			352-79996			352-79996		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79997			AV-Buchse			352-79997			352-79997		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79998			AV-Buchse			352-79998			352-79998		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-79999			AV-Buchse			352-79999			352-79999		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-80000			AV-Buchse			352-80000			352-80000		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-80001			AV-Buchse			352-80001			352-80001		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-80002			AV-Buchse			352-80002			352-80002		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-80003			AV-Buchse			352-80003			352-80003		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-80004			AV-Buchse			352-80004			352-80004		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W			R 441			352-80005			AV-Buchse			352-80005			352-80005		
400 Ohm 0,1 W lin.						3,3 Ohm 5 W																	





LOEWE

SECAM-Decoder Art. No. 291-80020.050

für Chassis Profi Compact C 7000


Anmerkungen

Dieser SECAM-Decoder gestattet den Empfang von SECAM-CCIR-Sendern.
Die Umschaltung von PAL auf SECAM erfolgt automatisch.
Der SECAM-Decoder ist fertig abgeglichen.

Einbau

1. Anschlußpunkte für den SECAM-Decoder von Lötzinn befreien (Block 3).
2. Chassis ausklappen.
3. SECAM-Decoder auf der Bestückungsseite so einstecken, daß die Bauteile (Bestückung) nach **rechts** zeigen.
4. Alle Anschlüsse verlöten.
5. Möglicherweise auftretende Veränderung der PAL-Laufzeitwerte durch Abgleich von Laufzeit-Amplitude und -Phase bei PAL-Empfang korrigieren (siehe Abgleich-Anweisung 5.10 und 5.11).

Abgleich (nach erfolgter Reparatur)

1. Den Glockenkreis L 3013 bei verdrahtetem SECAM-Eingangssignal auf minimales Farbfeuern abgleichen.
2. Oszillograph an  anschließen. SECAM-Farbbalkensignal empfangen. Mit L 3022 die vier letzten Farbbalken (violett, rot, blau und schwarz) des R-Y-Signals auf gleichgroße Amplitude einstellen.
3. Die Schwarzwerteinstellung -(B-Y) und -(R-Y) nehmen Sie folgendermaßen vor: Oszillograph an den entsprechenden Decoder-Ausgang Pin 5 bzw. Pin 6 anschließen und mit Vertikalfrequenz synchronisieren. Signalanteile in der Vertikal-Austastlücke mit P 3043 bzw. P 3053 symmetrisch zur Null-Linie einstellen.

for Chassis Profi Compact C 7000

Notices


This SECAM decoder allows the reception of SECAM-CCIR stations.
The change-over from PAL to SECAM takes place automatically.
The SECAM decoder is aligned.

Insertion

1. Clear the soldered joints for the SECAM decoder from soldering tin (block 3).
2. Swing out the chassis.
3. Insert the SECAM decoder in the component board so that the component parts show to the **right**.
4. Solder all connections.
5. Correct possible deviations of the PAL-delay time values by adjusting the amplitude and phase of delay time on PAL-reception (see adjustment instructions 5.10 and 5.11).

Einbauanweisung Fitting Instruction Instruction d'installation

Chromatic Adjustment (after repairing)

1. In case of colour-after-sparks it is necessary to align the bellshaped SECAM filter L 3013. The alignment must be made by a noisy TV signal. Thus the colour-after-sparks will be reduced to a minimum.
2. Connect the oscillograph to . Receive a SECAM-colour bar signal. Adjust the R-Y-signal with L 3022 so that the last four colour bars (violet, red, blue and black) will have the same amplitude.
3. Adjust the black level with the signal -(B-Y) and -(R-Y) as follows: connect the oscillograph to the corresponding decoder output pin 5 or pin 6 and synchronize it with the vertical frequency. Adjust the signal in the vertical blanking interval with P 3043 or P 3053 so that it will be symmetric to the zero line.

pour Chassis Profi-Compacte C 7000

Remarque

Ce décodeur SECAM permet la réception des émetteurs SECAM-CCIR.

Le changement de PAL à SECAM se fait automatiquement.
Le décodeur SECAM est complètement aligné.

Mise en place

1. Enlevez l'étain de soudure des points d'attache pour le décodeur SECAM (Bloc 3).
2. Ouvrez le chassis.
3. Placez le décodeur SECAM sur le côté d'armement de la platine de façon que les composants soient dirigés vers la **droite**.
4. Soudez toutes les connexions.
5. Les changements éventuels causés aux valeurs des délais de transmission du circuit-Pal peuvent être corrigés par un réglage de l'amplitude du temps de transit et de la phase sur réception Pal (voir indications de réglage 5.10 et 5.11).

Réglage (après réparation)


1. En cas d'un signal d'entrée SECAM avec du souffle, alignez le circuit-cloche L 3013 sur un minimum de souffle des points de couleur.
2. Raccordez l'oscillographe à . Recevez le signal Vidéo Secam avec barres couleurs. Avec L 3022 réglez les 4 dernières barres-couleur (violette, rouge, bleue et noire) du signal R-Y sur une amplitude de même grandeur.
3. Faites le réglage des parties noires -(B-Y) et -(R-Y) de la façon suivante: raccordez l'oscillographe au point 5 ou 6 de la sortie du décodeur et synchronisez avec la fréquence verticale. Les parties du signal dans la fenêtre d'effacement verticale sont à régler symétriquement sur la ligne 0 avec P 3043 ou P 3053.



Tabelle „Anzeige/Kanal“

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, stimmt die Kanalanzeige des Gerätes nicht immer mit der tatsächlichen Kanalbezeichnung überein.

Die folgende Tabelle zeigt die Gegenüberstellung.

Table „Display/Channel“

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the channel designations are sometimes different, the channel indicator at the set does not always match with the real channel designation.

The following table shows the comparison:

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
01	0 Australia
02	2
03	3
04	4
05	5 (Australia = 6)
06	6 (Australia = 7)
07	7 (Australia = 8)
08	8 (Australia = 9)
09	9
10	10
11	11
12	12
13	A
14	B
15	C
16	D Italia
17	E
18	F
19	G
20	H
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35

Tabella „Indicatore/Canale“

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in diversi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, l'indicatore di canale sull'apparecchio può non sempre coincidere con la denominazione effettiva del Canale ricevuto.

La tabella seguente indica le varie corrispondenze.

Tableau de correspondance entre l'affichage et la désignation des canaux

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Etant donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, l'affichage des canaux ne correspond pas avec la désignation réelle de ceux-ci.

Le tableau suivant montre la correspondance.

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	1 Australia

Tabel „Aanwijzing/Kanaal“

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt. Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, is de kanaal-aanwijzing op het apparaat niet altijd in overeenstemming met de werkelijke kanaal-aanduiding.

De volgende tabel geeft de verschillen aan:

Tabell Indekering/Kanal

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då dock kanalbenämning delvis är olika stämmer inte alltid kanalindikeringen på apparaten med den verkliga kanalbenämningen.

Se nedanstående tabell.

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
71	2
72	3
73	4 Australia
74	5
75	5 A
76	10
77	11
78	Sonderkanal
79	Sonderkanal
80	Sonderkanal
81	S1
82	S2
83	S3
84	S4
85	S5
86	S6
87	S7
88	S8 Kabelfernsehen
89	S9 TV cavo
90	S10 CableTV
91	S11 KabelTV
92	S12 Télévision par câble
93	S13
94	S14
95	S15
96	S16
97	S17
98	S18
99	S19
00	S20

Tabelle
**„Empfangs-Bereiche/
Frequenz-Bereiche/
Kanäle“**

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, wurden in den Bedienungsanleitungen nur die Frequenz-Bereiche angegeben, in denen Sender empfangen werden können.

Die dazugehörenden Kanalbezeichnungen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Tabella
**„Bande di ricezione/
Gamme di frequenza/
Canali“**

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in parecchi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poiché però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, nelle Istruzioni d'uso vengono date solamente le Gamme di frequenza nelle quali è possibile sintonizzare le varie Emittenti.

La denominazione dei Canali può essere ricavata dalla seguente tabella:

Tabel
**„Ontvangstbereiken/
Frequentiebereiken/
Kanalen“**

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt.

Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, werden slechts die frequentie-bereiken in de gebruiksaanwijzingen opgenomen, waarin de zenders kunnen worden ontvangen.

De daarbij behorende kanaal-aanduidingen vindt u in de volgende tabel.

Table
**„Reception Ranges/
Frequency Ranges/
Channels“**

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the designation of the channels can vary, only the frequency ranges in which stations can be received were named in the operating instructions.

The corresponding channel designations can be seen from the following table:

Tableau
**„de gamme de réception/
de bande de fréquences/
des canaux“**

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Eteint donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, nous avons mentionné seulement les gammes de fréquences utilisées, dans le mode d'emploi.

Cherchez s'il vous plaît, la désignation des canaux correspondante dans le tableau suivant.

Tabell
**„mottagningsområde/
frekvensområde/
kanaler“**

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då kanalbeteckningarna kan vara olika anges i bruksanvisningen endast de frekvensområden i vilka sändare kan mottas.

Tabellen visar kanalbeteckningarna färdtill hörande frekvensområden.

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF I	46,25 MHz ↑ ↓ 112 MHz	0 Australia 2 3 4 A } Italia B } C } 1 } 2 } Australia 3 } 4 } 5 } Sonderkanal Sonderkanal Sonderkanal S 1 Kabelfernsehen TV cavo Cable TV Kabel-TV Télévision par câble
VHF III	107,25 MHz ↑	S 2 } S 3 } S 4 } Kabelfernsehen TV cavo S 5 } Cable TV S 6 } Kabel TV S 7 } Télévision S 8 } par câble S 9 } S 10 } 5 A Australia 5 (Australia = 6) 6 (Australia = 7) 7 (Australia = 8) 8 (Australia = 9)

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF III	302 MHz ↓	9 10 11 12 S 11 } S 12 } S 13 } Kabelfernsehen S 14 } TV cavo S 15 } Cable TV S 16 } Kabel-TV S 17 } Télévision S 18 } par câble S 19 } S 20 }
UHF	470 MHz ↑ ↓ 862 MHz	21 ↑ ↓ 69

Tabelle „Empfangs-Bereiche/Frequenz-Bereiche/Kanäle“
Gültig für Geräte mit Bedienteil T 8, T 16, I 16 oder IR 16

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, wurden in den Bedienungsanleitungen nur die Frequenz-Bereiche angegeben, in denen Sender empfangen werden können.

Die dazugehörenden Kanalbezeichnungen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Tabella "Bande di ricezione/Gamme di frequenza/Canali"

Valida per apparecchi provvisti di sezione di comando T 8, T 16, I 16 oppure IR 16.

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in parecchi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, nelle Istruzioni d'uso vengono date solamente le Gamme di frequenza nelle quali è possibile sintonizzare le varie Emittenti.

La denominazione dei Canali può essere ricavata dalla seguente tabella:

Tabel "Ontvangstbereiken/Frequentiebereiken/Kanalen"

Geldig voor apparaten met bediendeel T 8, T 16, I 16 of IR 16.

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt.

Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, werden slechts die frequentie-bereiken in de gebruiksaanwijzingen opgenomen, waarin de zenders kunnen worden ontvangen.

De daarbij behorende kanaal-aanduidingen vindt u in de volgende tabel.

Table "Reception Ranges/Frequency Ranges/Channels"
Valid for Sets with Operating Units T 8, T 16, I 16 or IR 16

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the designation of the channels can vary, only the frequency ranges in which stations can be received were named in the operating instructions.

The corresponding channel designations can be seen from the following table:

Tableau de gamme de réception, de bande de fréquences et des canaux.

Valable pour les appareils avec l'unité de commande T 8, T 16, I 16 ou IR 16.

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Eteint donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, nous avons mentionné seulement les gammes de fréquences utilisées, dans le mode d'emploi.

Cherchez s'il vous plaît, la désignation des canaux correspondante dans le tableau suivant.

Tabell mottagningsområde/frekvensområde/kanaler gällande för TV-mottagare med manöverdel T 8, T 16, I 16 och IR 16

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då kanalbeteckningarna kan vara olika anges i bruksanvisningen endast de frekvensområden i vilka sändare kan mottas.

Tabellen visar kanalbeteckningarna för därtill hörande frekvensområden.

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF I	46,25 MHz ↑ ↓ 112 MHz	0 Australia 2 3 4 A } Italia B } C } 1 } 2 } Australia 3 } 4 } 5 } Sonderkanal Sonderkanal Sonderkanal S 1 Kabelfernsehen TV cavo Cable TV Kabel-TV Télévision par câble
VHF III	107,25 MHz ↑	S 2 } S 3 } S 4 } Kabelfernsehen TV cavo S 5 } Cable TV S 6 } Kabel TV S 7 } Télévision S 8 } par câble S 9 S 10 5 A Australia 5 (Australia = 6) 6 (Australia = 7) 7 (Australia = 8) 8 (Australia = 9)

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF III	↓ 302 MHz	9 10 11 12 S 11 S 12 S 13 S 14 Kabelfernsehen S 15 TV cavo Cable TV S 16 Kabel-TV S 17 Télévision S 18 par câble S 19 S 20
UHF	470 MHz ↑ ↓ 862 MHz	21 ↑ ↓ 69

Tabelle „Anzeige/Kanal“
Gültig für Geräte mit Bedienteil ID 39 oder IC 39

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, stimmt die Kanalanzeige des Gerätes nicht immer mit der tatsächlichen Kanalbezeichnung überein.

Die folgende Tabelle zeigt die Gegenüberstellung.

Table "Display/Channel"
Valid for Sets with Operating Units ID 39 or IC 39

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the channel designations are sometimes different, the channel indicator at the set does not always match with the real channel designation.

The following table shows the comparison:

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
01	0 Australia
02	2
03	3
04	4
05	5 (Australia = 6)
06	6 (Australia = 7)
07	7 (Australia = 8)
08	8 (Australia = 9)
09	9
10	10
11	11
12	12
13	A
14	B
15	C
16	D
17	E
18	F
19	G
20	H
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35

Tabella "Indicatore/Canale"
Valida per apparecchi provvisti di sezione di comando ID 39 oppure IC 39.

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in diversi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, l'indicatore di canale sull'apparecchio può non sempre coincidere con la denominazione effettiva del Canale ricevuto.

La tabella seguente indica le varie corrispondenze.

Tableau de correspondance entre l'affichage et la désignation des canaux.
Valable pour les appareils avec l'unité de commande ID 39 ou IC 39

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Etant donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, l'affichage des canaux ne correspond pas avec la désignation réelle de ceux-ci.

Le tableau suivant montre la correspondance.

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	1 Australia

Tabel "Aanwijzing/Kanaal"
Geldig voor apparaten met bediendeel ID 39 of IC 39.

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt. Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, is de kanaal-aanwijzing op het apparaat niet altijd in overeenstemming met de werkelijke kanaal-aanduiding.

De volgende tabel geeft de verschillen aan:

Tabell Indikering/kanal gällande för mot-tagare med manöverdel ID 39 och IC 39

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då dock kanalbenämning delvis är olika stämmer inte alltid kanalindikeringen på apparaten med den verkliga kanalbenämningen.

Se nedanstående tabell.

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
71	2
72	3
73	4
74	5
75	5 A
76	10
77	11
78	Sonderkanal
79	Sonderkanal
80	Sonderkanal
81	S1
82	S2
83	S3
84	S4
85	S5
86	S6
87	S7
88	S8
89	S9
90	S10
91	S11
92	S12
93	S13
94	S14
95	S15
96	S16
97	S17
98	S18
99	S19
00	S20

Tabelle
**„Empfangs-Bereiche/
Frequenz-Bereiche/
Kanäle“**

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, wurden in den Bedienungsanleitungen nur die Frequenz-Bereiche angegeben, in denen Sender empfangen werden können.

Die dazugehörenden Kanalbezeichnungen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Table
**„Reception Ranges/
Frequency Ranges/
Channels“**

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the designation of the channels can vary, only the frequency ranges in which stations can be received were named in the operating instructions. The corresponding channel designations can be seen from the following table:

Tabella
**„Bande di ricezione/
Gamme di frequenza/
Canali“**

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in parecchi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, nelle Istruzioni d'uso vengono date solamente le Gamme di frequenza nelle quali è possibile sintonizzare le varie Emittenti.

La denominazione dei Canali può essere ricavata dalla seguente tabella:

Tableau
**„de gamme de réception/
de bande de fréquences/
des canaux“**

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Eteint donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, nous avons mentionné seulement les gammes de fréquences utilisées, dans le mode d'emploi.

Cherchez s'il vous plaît, la désignation des canaux correspondante dans le tableau suivant.

Tabel
**„Ontvangstbereiken/
Frequentiebereiken/
Kanalen“**

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt. Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, werden slechts die frequentie-bereiken in de gebruiksaanwijzingen opgenomen, waarin de zenders kunnen worden ontvangen.

De daarbij behorende kanaal-aanduidingen vindt u in de volgende tabel.

Tabell
**„mottagningsområde/
frekvensområde/
kanaler“**

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då kanalbeteckningarna kan vara olika anges i bruksanvisningen endast de frekvensområden i vilka sändare kan mottas.

Tabellen visar kanalbeteckningarna för därtill hörande frekvensområden.

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF I	46,25 MHz ↑ ↓ 112 MHz	0 Australia 2 3 4 A } Italia B } C } 1 } 2 } Australia 3 } 4 } 5 } Sonderkanal Sonderkanal Sonderkanal S 1 Kabelfernsehen TV cavo Cable TV Kabel-TV Télévision par câble
	107,25 MHz ↑	S 2 } S 3 } S 4 } Kabelfernsehen TV cavo S 5 } Cable TV S 6 } Kabel TV S 7 } Télévision S 8 } par câble S 9 } S 10 } 5 A Australia 5 (Australia = 6) 6 (Australia = 7) 7 (Australia = 8) 8 (Australia = 9)

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF III	302 MHz ↓	9 10 11 12 S 11 } S 12 } S 13 } S 14 } Kabelfernsehen S 15 } TV cavo Cable TV S 16 } Kabel-TV S 17 } Télévision S 18 } par câble S 19 } S 20 }
UHF	470 MHz ↑ ↓ 862 MHz	21 ↑ ↓ 69

Tabelle
„Anzeige/Kanal“

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, stimmt die Kanalanzeige des Gerätes nicht immer mit der tatsächlichen Kanalbezeichnung überein.

Die folgende Tabelle zeigt die Gegenüberstellung.

Tabella
„Indicatore/Canale“

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in diversi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, l'indicatore di canale sull'apparecchio può non sempre coincidere con la denominazione effettiva del Canale ricevuto.

La tabella seguente indica le varie corrispondenze.

Tabel
„Aanwijzing/Kanaal“

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt. Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, is de kanaal-aanwijzing op het apparaat niet altijd in overeenstemming met de werkelijke kanaal-aanduiding.

De volgende tabel geeft de verschillen aan:

Table
„Display/Channel“

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the channel designations are sometimes different, the channel indicator at the set does not always match with the real channel designation.

The following table shows the comparison:

Tableau
de correspondance entre l'affichage et la désignation des canaux

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Etant donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, l'affichage des canaux ne correspond pas avec la désignation réelle de ceux-ci.

Le tableau suivant montre la correspondance.

Tabell
Indekering/Kanal

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då dock kanalbenämning delvis är olika stämmer inte alltid kanalindikeringen på apparaten med den verkliga kanalbenämningen.

Se nedanstående tabell.

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
01	0 Australia
02	2
03	3
04	4
05	5 (Australia = 6)
06	6 (Australia = 7)
07	7 (Australia = 8)
08	8 (Australia = 9)
09	9
10	10
11	11
12	12
13	A
14	B
15	C
16	D Italia
17	E
18	F
19	G
20	H
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	1 Australia

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
71	2
72	3
73	4 Australia
74	5
75	5 A
76	10
77	11
78	Sonderkanal
79	Sonderkanal
80	Sonderkanal
81	S1
82	S2
83	S3
84	S4
85	S5
86	S6
87	S7
88	S8
89	S9
90	S10
91	S11
92	S12
93	S13
94	S14
95	S15
96	S16
97	S17
98	S18
99	S19
00	S20

LOEWE

Einbauanweisung

Videotext-Decoder C 7000

291-80260.050

für Geräte mit Bedienteil FB 16K und FB 16V
ab Chassis C 7000 mit Valvo-Tunern

291-80390.050

für Geräte mit μ C/FB 30
Bedienteil

1. Mechanischer Einbau

1.1 Geräte mit Holz-Gehäuse

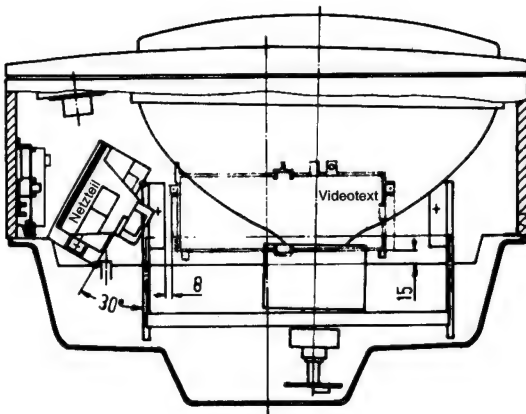
Netzteil (Lage siehe Skizze)

Halter aus Holz mit dem Kleber am Gehäuseboden festkleben und mit den Spanplattenschrauben befestigen (metallener Gewindeeinsatz muß in Richtung Rückwand zeigen). Das Netzteil kann jetzt in den Holzhalter eingeschoben werden und wird mit der metrischen Schraube befestigt.

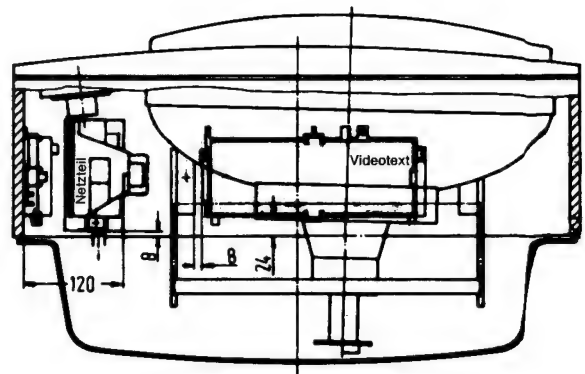
Videotext-Decoder (Lage siehe Skizze)

Halter für VT-Decoder am Gehäuseboden (unterhalb des Bildröhrenhalses) festkleben. Eventuell vorhandenen Netzteilhalter heraushebeln.

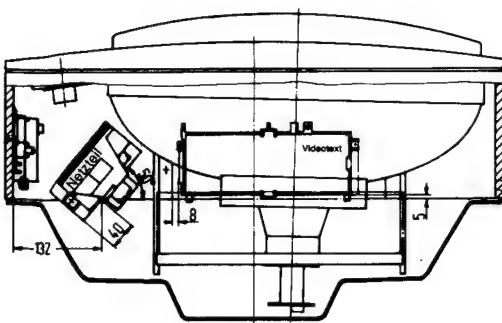
20" (QE1, QE9)



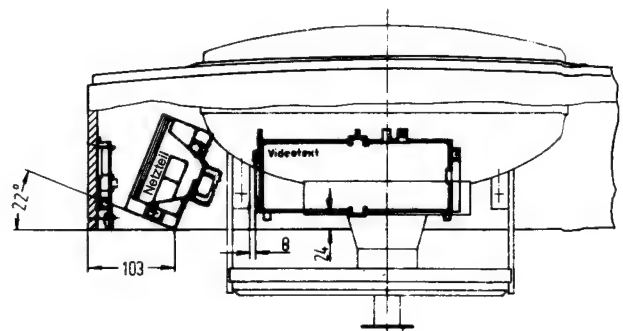
22" (QX 11, QX 17)
(Einbaulage IC 22/Stereo siehe Seite 2)



26" (QS 11 - QS 18, MC 11)



26" (IC 26, IC 26 Stereo)



1.2 Geräte MCL 11, MCS 11 (Stereo)

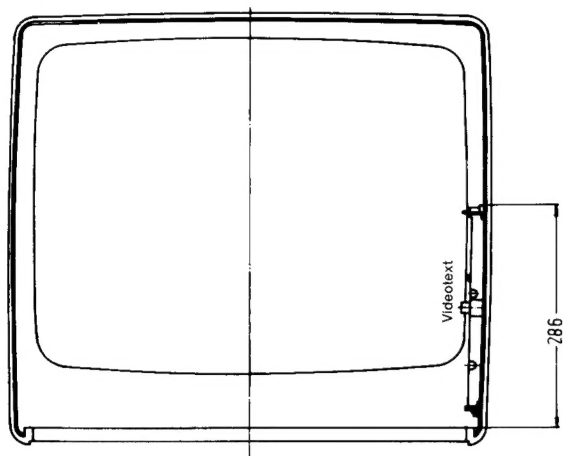
Netzteil (Lage siehe Skizze)

Halter aus Holz mit den beigelegten Schrauben in den dafür vorgesehenen Bohrungen am Gehäuseboden so befestigen, daß der metallene Gewinde-Einsatz zur Rückwand zeigt. Das Netzteil kann nun in den Holzhalter eingeschoben werden und wird mit der metrischen Schraube befestigt.

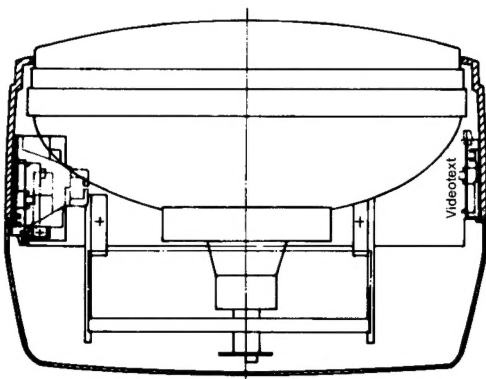
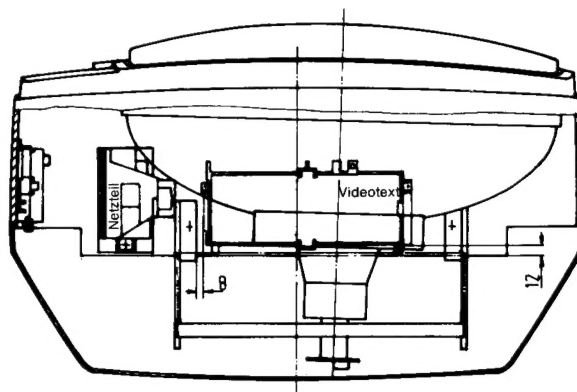
Videotext-Decoder (Lage siehe Skizze)

Halter für VT-Decoder am Gehäuseboden bzw. an der rechten Gehäusewand einkleben.

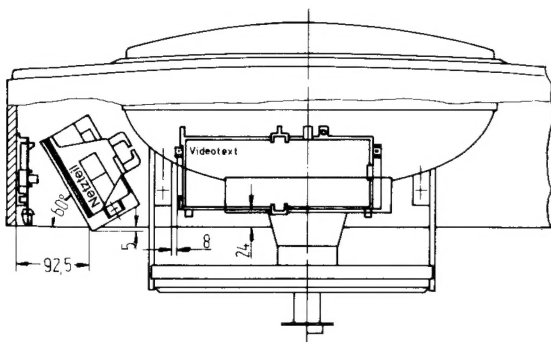
MCS 11



MCL 11



22" IC 22 (IC 22 Stereo / SC 56 Stereo / SCR 22 Stereo)



LOEWE

farbfernseh service-anleitung

Zur Beachtung!

Dieses Gerät ist über den Wandler-Trafo und den Netz-Trafo im S.B.-Netzteil vom Netz getrennt.

Bei Service-Arbeiten an den Primärseiten der genannten Schaltstufen ist ein Trenn-Trafo erforderlich.

Servicehinweise

Chassis-Servicestellungen

- Durch Schieben der beiden roten Chassis-Halteriegel rechts und links unten am Kunststoff-Chassisrahmen in Richtung Bildröhre wird das Chassis entriegelt und um 45° nach hinten gekippt.
- Aus dieser Stellung Chassis etwas nach hinten ziehen und um weitere 45° nach unten kippen.

Nach Beendigung der Arbeiten Chassis wieder verriegeln!

Chassis-Austausch

Nach Lösen aller Verbindungen Chassis in Servicestellung a) bringen und in der vorgegebenen Richtung aus der Halterung ziehen. Erforderliche Abgleicherarbeiten: 1.1, 3.1, 3.2, 3.5, 5.6, 5.7 u. 5.8. **Vor Einsendung des Chassis an unseren Technischen Kundendienst bauen Sie bitte alle Nachrüstsätze aus (SECAM-Decoder, AV-Buchse, 4,5 MHz-Ton / 60 Hz Vertikal-Frequenz).**

Servicebrücken Netzteil

Im Sekundärkreis des Wandlertrafos sind 3 Brücken eingesetzt, um die Versorgungsspannungen U17, U27 und U142 unterbrechen zu können. Diese Brücken sind gesteckt. Im Höchstfall dürfen zwei Brücken gleichzeitig gezogen werden. Eine der drei Brücken muß gesteckt bleiben.

Kühlbleche Leistungstransistoren

Die Kühlbleche sind nicht mit dem Chassis verlötet. Sie sind durch Kunststoffnasen des Chassisträgers gehalten.

Sicherheitsvorschriften

- Bei Reparaturarbeiten an den Geräten sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE wie VDE 0860 mit Nachträgen zu beachten und einzuhalten. Ergänzend möchten wir hierzu erwähnen, daß spezielle Bauteile (Sicherungen und Sicherungswiderstände Δ) in den Geräten aufgrund ihres Aufbaues nur durch Originalteile ersetzt werden dürfen.
- Diese Geräte entsprechen der Röntgenverordnung und sind unter der Bauart-Zulassungsnummer By 189/79 Rö. registriert. Bei allen Reparaturen ist unbedingt darauf zu achten, daß die Maximalwerte Hochspannung (26 kV) und Strahlstrom (1,2 mA) auf keinen Fall überschritten werden.

Nachrüstsätze

SECAM-Decoder Art.-Nr. 291-80020.050
Der Nachrüstatz SECAM-Decoder erlaubt den Empfang von SECAM-CCIR-Sendern. Die Umschaltung von PAL- auf SECAM-Empfang erfolgt automatisch.

AV-Buchse Art.-Nr. 291-80060.050
Für den Direktanschluß von AV-Geräten (ohne HF-Modulator und Empfangsteil).

4,5 MHz Ton-Adapter Art.-Nr. 291-80110.050
Für den Empfang von Sendern mit 4,5 MHz Ton-Bildträger-Abstand.

istruzioni tecniche per televisori a colori

Attenzione

Questo apparecchio è separato dalla rete tramite il trasformatore separatore e parte rete S.B.

E' necessario quindi, durante gli interventi, servirsi di un trasformatore separatore nelle parti primarie dei sunnominati stadi di commutazione.

Nota di servizio

Posizionature chassis

- Fate scorrere i due bastoncini rossi di fissaggio che si trovano a destra e a sinistra dello chassis in direzione cinescopio e sgancerete lo chassis dopo di che ruotatelo su stesso a 45°.
- da questa posizione tirare ancora lo chassis e ruotarlo di altri 45°.

Fissare nuovamente lo chassis una volta finiti i lavori.

Cambio chassis

Dopo aver staccato tutti i collegamenti come da posizione a) possiamo liberare dai fissaggi il telaio e quindi estrarlo. Allineamento necessario: 1.1, 3.1, 3.2, 3.5, 5.6, 5.7 e 5.8.

Ponti di servizio nella parte rete

Nello stadio secondario del trasformatore di riga ci sono 3 ponti per poter interrompere le tensioni di alimentazione U17, U27 e U142. Questi ponti sono a spina e in massimo caso due devono essere tolti, l'altro deve rimanere.

Piastra di raffreddamento transistor

Le piastre di raffreddamento non sono saldate allo chassis. Sono solo fissate alla portante dello chassis con asole di plastica.

Prescrizioni di sicurezza

- In caso di intervento sugli apparecchi bisogna operare secondo le norme di sicurezza VDE e VDE 0860. Inoltre, a tale riguardo, Vi ricordiamo che è sempre meglio usare pezzi di ricambio originali e non eseguire cambiamenti arbitrari a carico dei circuiti appunto per la sicurezza che le norme suindicate vengano rispettate.
- Questi apparecchi sono conformi alle norme ROENTGEN e sono registrati sotto il numero di licenza BY 189/79 ROE. Per ogni riparazione bisogna assolutamente tenere presente che il valore massimo di alta tensione (26 kV) ed il valore massimo di emissione corrente raggi (1,2 mA) non debbono in alcun caso essere superati.

Accessori a richiesta

SECAM-decodificatore No. art. 291-80020.050
Il accessorio a richiesta SECAM-decodificatore è adatto per la ricezione delle stazioni SECAM-CCIR. Il cambio PAL a SECAM avviene automaticamente.

Presa AV No. art. 291-80060.050
Per l'allacciamento diretto di apparecchi AV (senza modulatore HF e senza parte ricevente).

Filtro audio a 4,5 MHz No. art. 291-80110.050
Per la ricezione di stazioni con distanza tra portante audio e portante video a 4,5 MHz.

Chassis C 7000
110°/26", 22" EPM
110 C7

884-80500.010 (CCIR)
884-80500.020 (CATV)

Ersatzteilleiste / Listino per i pezzi ricambio			Ersatzteilleiste / Listino per i pezzi ricambio			Ersatzteilleiste / Listino per i pezzi ricambio		
Bestell-Bezeichnung Designazione dell'articolo	Pos.-Nr. / No. Pos.	Bestell-Nr. No. di codice	Bestell-Bezeichnung Designazione dell'articolo	Pos.-Nr. / No. Pos.	Bestell-Nr. No. di codice	Bestell-Bezeichnung Designazione dell'articolo	Pos.-Nr. / No. Pos.	Bestell-Nr. No. di codice
Austauschteile/pezzi intercambiabili			TKV 196-17 (SK 6)			354-79928		
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322		884-80510, A10	ZFV 27	D 408	352-7452	SI. = Sicherungs-Schutzkabelstand		
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322		884-80510, A20	1 N 4001		352-47247	SI. = Fusibili resistenze di protezione		
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4002	D 616	352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4003		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4004		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4005		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4006		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4007		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4008		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4009		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4010		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4011		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4012		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4013		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4014		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4015		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4016		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4017		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4018		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4019		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4020		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4021		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4022		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4023		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4024		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4025		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4026		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4027		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4028		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4029		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4030		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4031		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4032		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4033		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4034		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4035		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4036		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4037		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4038		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4039		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4040		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4041		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4042		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4043		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4044		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4045		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4046		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4047		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4048		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4049		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4050		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4051		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4052		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4053		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4054		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4055		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4056		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4057		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4058		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4059		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4060		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4061		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4062		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4063		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4064		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4065		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4066		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4067		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4068		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4069		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4070		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4071		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4072		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4073		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4074		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4075		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4076		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4077		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4078		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4079		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4080		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4081		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4082		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4083		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4084		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4085		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4086		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4087		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4088		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4089		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4090		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4091		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4092		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4093		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4094		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4095		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4096		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4097		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4098		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4099		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4100		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4101		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4102		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4103		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4104		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4105		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4106		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4107		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4108		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4109		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4110		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4111		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4112		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4113		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4114		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4115		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4116		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4117		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4118		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4119		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4120		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4121		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4122		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4123		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4124		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4125		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4126		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4127		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4128		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4129		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam		884-80510, A30	1 N 4130		352-79595			
FFS-Chassis, kpl. mit V 314 u. U 322, Secam								


Einstellarbeiten

Fortsetzung von Seite 2


3. Tuner/Zf-Verstärker

UHF-Signal 2 mV / 75 Ohm dem Antenneneingang zuführen. Tuner richtig abgestimmt.

3.1 Video-Amplitude

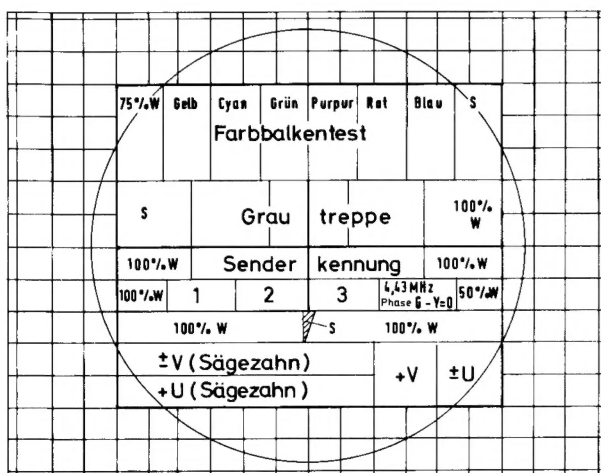
BAS-Signal auf 1 V_{ss} an  mit P 229 einstellen.

3.2 Verzögerte Tuner-Regelung

UHF-Signal auf 1 mV / 75 Ohm reduzieren. Tuner nach „unscharf“ verstimmen (Bildträger auf Durchlaß-Kurvendach). Spannung an  mit P 222 auf Maximum stellen (ca. 10 V). P 222 soweit zurückdrehen, bis die Spannung beginnt, kleiner zu werden.



4. Farbteil

FuBk-Testbild empfangen



Einstellungen bei mittlerer Helligkeit, Kontrast und Farbsättigung. Alle Meßpunkte und Einstellregler auf dem Farbdecoder-Modul.


4.1 Pegel-Farbbegelspannung

 kurzschließen; mit P 858 an  4 V einstellen; Kurzschluß wieder aufheben.

4.2 Referenz-Träger Oszillator

Brücke A abziehen und  kurzschließen; mit C 863 auf Schwebungs-Null einstellen; Brücke A wieder aufstecken und Kurzschluß an  beseitigen.

4.3 Burst-Amplitude

Mit P 869 an  1,5 V_{ss} einstellen.

4.4 Burst-Phase

Mit L 822 „Burst-Phase“ die beiden Unbuntfelder + V und ± U auf farblos einstellen (wenn nicht ganz farblos, auf geringste Farbsättigung beider Felder einstellen).

4.5 Laufzeit-Amplitude

Mit P 871 Paarigkeit der Zeilen in den Unbuntfeldern + V und ± U auf Minimum einstellen.

4.6 Laufzeit-Phase

Mit L 873 Paarigkeit der Zeilen im (G-Y = 0) -Feld auf Minimum einstellen.

4.7 Abgleich von Schwarzwert (SW) und Grauwert (GW) der RGB-Endstufen.

Normgerechtes Schwarz / Weiß -Testbild empfangen oder Farbttestbild bei minimaler Farbsättigung verwenden.

4.7.1 Nachgleich der Einstellung „Arb. Pkt. Endstufe“

Erforderlich nach dem Wechseln des Farbdecoder-Moduls oder Veränderungen in der 12 V - Stabilisierungsschaltung (I 5805).

- Helligkeit in Mittelstellung.
- Kontrastregler auf minimalen Kontrast einstellen.
- Mit P 878 auf dem Farbdecoder-Modul richtigen Schwarzwert (Sperrpunkt) einstellen, dabei Fläche des schwarzen Balkens des Testbildes gerade anleuchten lassen.

4.7.2 Neuabgleich der SW- und GW-Einstellung

Dieser Abgleich ist erforderlich nach Wechseln einer Farbendstufe, des TBA 530 oder der Bildröhre.

- Helligkeitsregler in Mittelstellung, Kontrastregler und Farbsättigungsregler auf Minimum.
- Die drei SW-Potis P 4009 und GW-Potis P 4006 auf Linksanschlag, von der Leiterbahnseite des Chassis gesehen, stellen.
- U_{g2}-Regler P 5861 soweit aufdrehen, bis der Bildschirm aufleuchtet.
- DC-Oszillograf an den Kollektor der Endstufe, in deren Farbe der Bildschirm aufleuchtet, ankleben. z.B. Bildschirm grünlich: Oszillograf an Grün-Endstufe.
- Mit P 878 (Arb. Pkt.-Endstufe, auf dem Farbdecoder-Modul) den Schwarzwert des Video-Signals solange verschieben, bis der Schwarzwert bei gleichzeitigem Drehen des GW-Reglers der oszillografierten Endstufe konstant bleibt. Dabei soll der Schwarzwert innerhalb des Spannungsbereiches von + 130 V bis + 160 V liegen (evtl. Helligkeitseinstellung gering korrigieren).
- U_{g2}-Regler P 5861 soweit aufdrehen, daß die Schwarzfelder des Testbildes gerade zu leuchten beginnen.
- Mit höchstens zwei SW-Reglern P 4009 Farbton des Schwarzfeldes unbunt einstellen.
- Kontrastregler zwei Drittel aufdrehen. Mit höchstens zwei GW-Reglern P 4006 Farbton in den hellen Graustufen neutral einstellen.

4.8 Farbsättigungs-Vorregelung bei Ultraschall-Geräten

- Farbbalken - Testbild empfangen
- Norm-Funktion einstellen
- Oszillograf an  (Blaukatode)
- Mit dem Farbsättigungs-Vorregler P 4396 (auf der Ultraschall-Empfänger-Platte) Farbbalkensignal auf gleichgroße Amplituden einstellen (wie Oszillogramm ).

5. Einstellungen für die Bildröhre

5.1 Focussierung

Bei mittlerer Helligkeit und Kontrast und einem Testbild mit Gittermuster die vertikalen Linien am linken oder rechten Rand des Bildschirms mit P 5851 auf optimale Schärfe einstellen.

5.2 Strahlstrombegrenzung

Testbild mit hohem Weißanteil empfangen. Helligkeit und Kontrast auf Maximum einstellen. Mit P 5867 den Gleichspannungswert an  auf 3,3 V einstellen.